

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN POE (PREDICT-OBSERVE-
EXPLAIN) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN KETERAMPILAN
KOMUNIKASI PESERTA DIDIK PADA MATERI BIOLOGI
KELAS XI DI MAN 1 LAMPUNG UTARA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas Akhir dan Memenuhi Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Biologi

Oleh

**ANTON SUHENDAR
NPM : 1511060010**

Jurusan : Pendidikan Biologi



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1442H / 2021M**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN POE (PREDICT-OBSERVE-
EXPLAIN) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN KETERAMPILAN
KOMUNIKASI PESERTA DIDIK PADA MATERI BIOLOGI
KELAS XI DI MAN 1 LAMPUNG UTARA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas Akhir dan Memenuhi Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Biologi



Pembimbing I : Dr. H. Agus Jatmiko, M.Pd

Pembimbing II : Supriyadi, M.Pd

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1442H / 2021M**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN POE (PREDICT-OBSERVE-EXPLAIN) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN KETERAMPILAN KOMUNIKASI PESERTA DIDIK PADA MATERI BIOLOGI KELAS XI DI MAN 1 LAMPUNG UTARA

Oleh

ANTON SUHENDAR

Berdasarkan hasil pra penelitian yang telah dilakukan di MAN 1 Lampung Utara, dalam pembelajaran biologi pendidik menggunakan model pembelajaran *Direct Intruction*. Kegiatan pembelajaran yang berlangsung masih didominasi oleh pendidik, peran peserta didik kurang aktif serta kurang terlibat sepenuhnya terutama untuk menggali pengetahuan awal yang dimiliki peserta didik. Hal ini berdampak pada rendahnya pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi yang dimiliki peserta didik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) terhadap pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi peserta didik pada materi biologi kelas XI di MAN 1 Lampung Utara pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020. Metode penelitian yang diterapkan yakni penelitian kuantitatif menggunakan metode *Quasi Eksperimen*. Bentuk desain yang digunakan yaitu *Pretest-Posttest Control Group Design*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes (*Pretest* dan *Posttest*), lembar observasi dan dokumentasi. Sampel penelitian ini adalah peserta didik yang dipilih menggunakan teknik pengambilan sampel *Clusther Random Sampling*. Sampel penelitian terdiri dari 2 kelas yaitu kelas eksperimen XI MIA 1 dengan menggunakan model POE (*Predict-Observe-Explain*) dan kelas kontrol XI MIA 3 dengan menggunakan model *Direct Instruction*.. Uji hipotesis dalam penelitian ini ialah menggunakan uji MANOVA.

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan uji *kolmogorov smirnov* dan uji homogenitas menggunakan uji *levене's*, perolehan data tersebut normal dan homogen, sehingga bisa digunakan untuk pengujian hipotesis. Uji hipotesis yang menggunakan uji MANOVA memperoleh taraf signifikansi $< 0,05$ yaitu 0,00 yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) berpengaruh baik terhadap pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi peserta didik.

Kata Kunci: Model pembelajaran *Predict-Observe-Explain*, Pemahaman Konsep, Keterampilan Komunikasi.



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN
INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame 1 Bandar Lampung 35131 Telp(0721)703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) Terhadap Pemahaman Konsep dan Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Pada Materi Biologi Kelas XI Di MAN 1 Lampung Utara.

Nama : Anton Suhendar

NPM : 1511060010

Jurusan : Pendidikan Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Untuk di Munaqosyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. H. Agus Jatmiko, M.Pd

Supriyadi, M.Pd

NIP. 19620823 1999 03 1 001

NIP. 19871222 2015 03 1 005

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi**

Dr. Eko Kuswanto, M.Si.

NIP. 197505142008011009



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame 1 Bandar Lampung 35131 Telp(0721)703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **“PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN POE (PREDICT-OBSERVE-EXPLAIN) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN KETERAMPILAN KOMUNIKASI PESERTA DIDIK PADA MATERI BIOLOGI KELAS XI DI MAN 1 LAMPUNG UTARA”**, disusun oleh: **ANTON SUHENDAR, NPM. 1511060010**, Jurusan: **Pendidikan Biologi**, Telah diujikan dalam sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada: Hari/Tanggal: **Kamis, 29 April 2021**.

TIM PENGUJI

Ketua : **Prof. Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd** (.....)

Sekretaris : **Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd** (.....)

Penguji Utama : **Fredi Ganda Putra, M.Pd** (.....)

Penguji Pendamping I : **Dr. H. Agus Jatmiko, M.Pd** (.....)

Penguji Pendamping II : **Supriyadi, M.Pd** (.....)



Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd.

NPM. 19640828 198803 2 002

MOTTO

وَلِلَّهِ مَا فِي السَّمُوتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَإِلَى اللَّهِ تُرْجَعُ الْأُمُورُ

Artinya: “Kepunyaan Allah-lah segala yang ada di langit dan di bumi; dan kepada Allahlah dikembalikan segala urusan.”

(Q.S Ali Imran ayat 109)

خَيْرُ النَّاسِ أَنْفَعُهُمْ لِلنَّاسِ

Artinya: “Sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi orang lain.”

(Hadits Riwayat ath-Thabrani)



PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur saya ucapkan Alhamdulillahirabbil'alamin kepada Allah SWT, karena berkat rahmat-Nya saya mampu menyelesaikan tugas akhir skripsi ini sesuai dengan yang diharapkan. Dengan kerendahan hati serta ketulusan saya mempersembahkan karya ini kepada:

1. Kedua orang tua saya tercinta, Bapak Wartono dan Ibu Watini yang tidak pernah lelah dalam mendoakan, memberikan semangat, serta mendukung saya dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Adikku tercinta Dewi Rahmawati, beserta keluarga besar yang telah memberikan dukungannya sehingga penulis bisa menyelesaikan pendidikan di Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung ini.
3. Teman-teman seperjuangan kelas biologi A angkatan 2015 yang senantiasa saling mendukung dan mewarnai suasana perkuliahan.
4. Almamaterku tercinta UIN Raden Intan Lampung.

RIWAYAT HIDUP

Anton Suhendar dilahirkan di Kotabumi pada tanggal 18 Juni 1997. Terlahir sebagai anak pertama dari dua bersaudara, dari pasangan Bapak Wartono dan Ibu Watini.

Pendidikan pertama yang ditempuh ialah di SD N 03 Kelapa Tujuh dan selesai pada tahun 2009. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMP N 12 Kotabumi, aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler rohis dan lulus pada tahun 2012. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di MAN 1 Lampung Utara dan aktif dalam kegiatan OSIS serta rohis dan lulus pada tahun 2015. Pada tahun 2015 juga penulis terdaftar sebagai mahasiswa program studi Pendidikan Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung melalui jalur SPAN-PTKIN.

Selama menjadi mahasiswa penulis pernah dipercaya untuk menjadi asisten praktikum mata kuliah Kimia Dasar, Biokimia, Biologi Sel, Bioteknologi, Fisiologi Tumbuhan, dan Tumbuhan Tingkat Rendah. Penulis pernah melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Palas Pasemah, Kecamatan Palas, Lampung Selatan dan melaksanakan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di MTs Al-Muhajirin Panjang Bandar Lampung.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan ilmu pengetahuan, kesehatan, serta petunjuk sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) Terhadap Pemahaman Konsep dan Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Pada Materi Biologi Kelas XI di MAN 1 Lampung Utara.”** Shalawat beriringkan salam senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW beserta keluarganya, sahabatnya, dan semua pengikut setianya. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada program Strata Satu (S1) dan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada program studi Pendidikan Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Dalam proses penulisan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak khususnya dari dosen pembimbing skripsi, sehingga kesulitan yang dihadapi dapat terselesaikan dengan baik dan sesuai harapan. Oleh karena itu, melalui skripsi ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
2. Dr. Eko Kuswanto, M.Si selaku Ketua program studi Pendidikan Biologi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

3. Dr. H. Agus Jatmiko, M.Pd selaku dosen Pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Supriyadi, M.Pd selaku Pembimbing II, yang telah membimbing dan memberikan arahan dengan penuh kesabaran dalam penulisan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung program studi Pendidikan Biologi yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis selama menempuh pendidikan di UIN Raden Intan Lampung.
6. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung yang berperan sebagai tim validator instrumen penelitian yang digunakan dalam skripsi ini.
7. Kepala Sekolah MAN 1 Lampung Utara bapak H. Sarjono, S.Pd.,M.Pd dan Ibu Dra. Sri Hastuti selaku guru mata pelajaran Biologi, serta semua staff TU dan peserta didik yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
8. Para senior Ns. Berry Satria, S.kep, Syaifullah, S.Pdi, M. Khoirisun, S.Pdi, Nurman Jaya, S.Pd, M. Abid Siddik, SE, dan Azhar Afif S.Pd. Serta sahabat-sahabatku Abdurahman Muas Alghifari, SE, Anwar Fauzan, Basri Fauzi, Iqbal Maulana, S.Pd, Kiki Afandi, Julia Ramadhani, S.Pd, Mariska Alfiani, S.Pd, Messi Atika Sari, S.Pd, Nurul Jannah, S.Pd,

Yunita Karniasih, Agus Salim, S.Pd, Aida Nurfithriyya, S.Pd, Sekar Muninggar Intani, S.Pd yang telah membantu dan memberikan semangat.

9. Keluarga Biologi A 2015, tim KKN 139, tim PPL 079, tim komprehensif, tim asisten praktikum Pendidikan Biologi, squad Master Biochemistry, keluarga IPNU dan IPPNU Lampung Utara, karang taruna Tunas Jaya, keluarga alumni ROMAN, keluarga IKAM Lampura, komunitas Sanggar Tempa Literasi, komunitas Sheilagank Klasik Lampung, keluarga saung Mustofa Al-Arsyad, tim bimbingan belajar Smart Global Education, dan tim privat Sahabat Belajar Lampung, yang memberikan dukungan.

Terima kasih atas doa, motivasi, dan dukungan dari semua pihak semoga mendapatkan balasan yang lebih baik dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena terbatasnya kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki, untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan sebagai bahan evaluasi. Akhir kata, dengan kerendahan hati penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangsih dan bermanfaat bagi pembaca.

Amiin Yaa Robbal 'Alamiin.

Bandar Lampung, April 2021
Penulis

Anton Suhendar
NPM. 1511060010

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	13
C. Batasan Masalah	13
D. Rumusan Masalah	14
E. Tujuan Penelitian	15
F. Manfaat Penelitian	15
G. Ruang Lingkup Penelitian	16
 BAB II LANDASAN TEORI	 18
A. Hakikat Pembelajaran IPA	18
B. Model Pembelajaran <i>Predict-Observe-Explain</i>	20
1. Pengertian Model Pembelajaran	20
2. Sintaks Model Pembelajaran <i>Predict-Observe-Explain</i>	25
3. Kelebihan Model Pembelajaran <i>Predict-Observe-Explain</i>	27
4. Kekurangan Model Pembelajaran <i>Predict-Observe-Explain</i>	27
C. Pemahaman Konsep	28
D. Keterampilan Komunikasi	35
E. Penelitian Relevan	42
F. Kerangka Berfikir	47
G. Hipotesis Penelitian	50
 BAB III METODE PENELITIAN	 51
A. Waktu dan Tempat Penelitian	51
B. Metode Penelitian	51
C. Variabel Penelitian	52
D. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	53
1. Populasi	53
2. Sampel	53

3. Teknik Pengambilan Sampel.....	54
E. Teknik Pengumpulan Data	54
1. Tes	54
2. Nontes.....	55
F. Instrumen Penelitian.....	55
1. Tes Kemampuan Pemahaman Konsep.....	56
2. Lembar Observasi Keterampilan Komunikasi	57
G. Analisis Uji Coba Instrumen	59
1. Validitas Instrumen	59
2. Uji Reliabilitas	60
3. Uji Tingkat Kesukaran	60
4. Daya Pembeda Soal.....	61
H. Teknik Analisis Data.....	62
1. Uji Prasyarat.....	63
a. Uji Normalitas Gain (N-Gain).....	63
b. Uji Normalitas	64
c. Uji Homogenitas	64
2. Uji Hipotesis.....	65
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	67
A. Hasil Penelitian	67
1. Hasil Uji Coba Instrumen.....	68
a. Hasil Uji Validasi Soal Pemahaman Konsep	68
b. Hasil Uji Reliabilitas Soal Pemahaman Konsep	68
c. Uji Tingkat Kesukaran Soal Pemahaman Konsep	69
d. Uji Daya Pembeda Soal Pemahaman Konsep.....	70
2. Gambaran Umum Pembelajaran Biologi di Sekolah	71
3. Hasil Analisis Data Tes Soal Pemahaman Konsep	72
4. Hasil Analisis Data Lembar Observasi Komunikasi.....	74
5. Hasil Uji Prasyarat	76
a. Uji Normalitas	77
b. Uji Homogenitas	78
6. Uji Hipotesis	78
B. Pembahasan.....	80
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	93
A. Kesimpulan	93
B. Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kategorisasi Persentase Ketercapaian.....	7
Tabel 1.2 Hasil Prapenelitian Pemahaman Konsep	7
Tabel 1.3 Hasil Prapenelitian Keterampilan Komunikasi	9
Tabel 2.1 Sintak Model Pembelajaran POE.....	26
Tabel 2.2 Indikator Pemahaman Konsep	34
Tabel 2.3 Indikator Keterampilan Komunikasi.....	41
Tabel 3.1 <i>Pretest-Posttest Control Group Design</i>	51
Tabel 3.2 Data Jumlah Peserta Didik	53
Tabel 3.3 Instrumen dan Tujuan Penelitian	55
Tabel 3.4 Indikator Pemahaman Konsep	56
Tabel 3.5 Indikator Keterampilan Komunikasi.....	57
Tabel 3.6 Kriteria Penilaian Observasi	58
Tabel 3.7 Interpretasi Indeks Korelatif.....	59
Tabel 3.8 Kategori Reabilitas.....	60
Tabel 3.9 Interpretasi Tingkat Kesukaran Soal	61
Tabel 3.10 Kriteria Indeks Daya Beda.....	62
Tabel 3.11 Kategori Skor N-Gain	64
Tabel 4.1 Uji Validitas Butir Soal.....	68
Tabel 4.2 Uji Reabilitas Butir Soal	69
Tabel 4.3 Analisis Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal.....	69
Tabel 4.4 Analisis Uji Daya Beda Butir Soal	70
Tabel 4.5 Perbandingan Rata-Rata N-Gain.....	73
Tabel 4.6 Pengelompokan N-Gain.....	74
Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Lembar Observasi.....	75
Tabel 4.8 Uji Normalitas.....	77
Tabel 4.9 Uji Homogenitas	78
Tabel 4.10 Uji MANOVA.....	79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Instrumen Penelitian	
1. Kisi-kisi Soal Instrumen.....	102
2. Lembar Observasi Keterampilan Komunikasi	131
Lampiran B Perangkat Pembelajaran	
1. Silabus Kelas Eksperimen dan Kontrol	135
2. RPP Kelas Eksperimen dan Kontrol	143
3. LKPD Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	197
Lampiran C Uji Validitas Instrumen	
1. Validitas Soal	220
2. Reabilitas Soal.....	221
3. Tingkat Kesukaran Soal	222
4. Daya Beda Soal	223
Lampiran D Hasil Olah Data Penelitian	
1. Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol	224
2. Nilai Lembar Observasi Kelas Eksperimen	225
3. Nilai Lembar Observasi Kelas Kontrol	226
4. Perhitungan N-Gain Kelas Eksperimen dan Kontrol	227
5. Uji Normalitas	228
6. Uji Homogenitas	230
7. Uji Hipotesis	232
Lampiran E Dokumentasi Penelitian	
1. Foto Kegiatan Pembelajaran Kelas Eksperimen	234
2. Foto Kegiatan Pembelajaran Kelas Kontrol.....	235

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran biologi dalam proses pelaksanaannya seringkali menggunakan model pembelajaran sebagai usaha untuk menunjang tercapainya tujuan pendidikan yang termaktub dalam UU No. 20 tahun 2003. Model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) yang dikembangkan oleh White dan Gustone ini contohnya. Model pembelajaran ini dilandasi oleh teori pembelajaran konstruktivisme yang beranggapan bahwa dengan melakukan kegiatan prediksi, observasi, dan menjelaskan hasil dari suatu pengamatan, maka struktur kognitifnya akan terbentuk baik. Anggapan lainnya adalah keterampilan komunikasi peserta didik dapat ditingkatkan melalui proses interaksinya pada sesama peserta didik atau dengan pendidik.

Model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) banyak diterapkan juga dikembangkan di dalam dunia pendidikan sains. Model pembelajaran ini sangat baik diterapkan kepada peserta didik di kelas V ke atas. Peserta yang lebih muda akan mengalami kesulitan dalam hal penulisan hasil pengamatan. Model pembelajaran ini tidak cocok diterapkan untuk semua pokok bahasan, karena pokok bahasan yang tidak bersifat pengalaman langsung akan sulit atau tidak dapat menggunakan model ini. Model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) banyak dikembangkan dengan implementasi pembelajaran kolaboratif. Tujuan dari model ini adalah untuk menunjukkan kapabilitas peserta didik dalam

membuat dugaan secara pribadi. Model POE (*Predict-Observe-Explain*) akan berbuah hasil yang baik jika kesempatan diberikan kepada peserta didik untuk meninjau sebuah peragaan.¹

Pembelajaran sains seperti biologi mewajibkan peserta didik paham mengenai suatu konsep, asalanya konsep tersebut diperoleh serta mempertautkannya dengan konsep lain. Hal tersebut sinkron dengan kurikulum 2013, yakni aktif untuk meninjau, bertanya, serta mempertautkan suatu konsep. Penggunaan model pembelajaran yang benar akan membuat peserta didik memahami suatu konsep, dapat mengungkapkan ciri-ciri khusus dan umum suatu konsep, serta dapat menjelaskan hubungan antara konsep.²

Sedangkan menurut Yosol Iriantara dalam buku komunikasi pendidikan, dunia pendidikan merupakan dunia yang memerlukan proses komunikasi. Hal ini dikarenakan manusia tidak bisa hidup sendiri, manusia membutuhkan kehadiran dan peran dari orang lain. Komunikasi diterapkan guna menyampaikan buah pikiran dan perasaannya kepada orang lain.³ Berhubungan secara verbal ataupun non verbal adalah bukti manusia sebagai makhluk sosial.⁴ Sementara itu menurut Nurhayati komunikasi adalah suatu kemahiran dalam mengirimkan sesuatu yang terkandung dalam pikiran serta perasaan terhadap seseorang. Komunikasi dapat dilakukan secara lisan dan tulisan. Komunikasi lisan dapat bertumbuh sejak mula

¹ Warsono dan Hariyanto, *Pembelajaran Aktif Teori dan Assesment* (Surabaya: Remaja Rosda Karya, 2012), h.93–95.

² La Sahara, “Penerapan Model Concept Teaching Pendekatan Concept Attainment untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Ipa Fisika Siswa Kelas VIII 1 SMP Negeri 5 Kendari pada Materi Pokok Usaha Dan Energi,” *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 1, no. 2 (2015): h. 3.

³ Yosol Iriantara dan Usep Syarifudin, *Komunikasi Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013), h. 4-5.

⁴ M. Arif Khoiruddin, “Peran Komunikasi Dalam Pendidikan,” *Jurnal Peran Komunikasi*, 23, no. 1 (2012): h. 118.

dengan berbagai cara dalam kehidupan seseorang. Salah satunya dengan memberi peluang untuk bekerja kelompok, melaksanakan musyawarah atau diskusi dan memberikan hasilnya dalam bentuk presentasi. Sedangkan komunikasi tertulis keterampilannya dapat diuji dalam bentuk tulisan, grafik dan juga gambar-gambar.⁵

Suatu pembelajaran efektif akan menciptakan terjalinnya komunikasi antara pendidik dengan peserta didik selama berlangsungnya proses pembelajaran. Sehingga tercipta suasana belajar yang kondusif akibat dari adanya interaksi. Antara pendidik dan peserta didik akan saling terkait sehingga mengurangi aspek negatif berupa kejenuhan atau kepasifan peserta didik. Komunikasi menjadi aspek yang sangat penting dalam perkembangan peserta didik selama proses pembelajaran. Tentunya komunikasi dapat berbuah hasil ketika peserta didik mempunyai kapabilitas dalam berkomunikasi selain daripada pendidik.

Melalui pembelajaran, peserta didik akan mendapatkan pengetahuan, sehingga dengan demikian akan ada perubahan pada diri peserta didik. Pembelajaran mengusahakan terjadinya proses berpikir pada peserta didik, artinya memaksimalkan peran daripada akal sehingga peserta didik dapat menerima pelajaran dari pendidik. Hal ini sesuai dengan Firman Allah dalam Q.S Az-Zumar ayat 9.

أَمَّنْ هُوَ قَدِنتُ ءَانَاءَ آلِيلٍ سَاجِدًا وَقَائِمًا تَحَذِرُ الْآخِرَةَ وَيَرْجُوا رَحْمَةَ رَبِّهِ ۖ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي
الَّذِينَ يَعْمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ ۚ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُوا الْأَلْبَابِ ﴿٩﴾

⁵ Ilyas Azhari dan Rachmat Sahputra, "Pengaruh Model Kooperratif Tipe Artikulasi Terhadap Keterampilan Komunikasi Siswa Pada Materi Sifat-Sifat Koloid," *Jurnal Program Studi Pendidikan Kimia*, 2016, h. 2.

Artinya: (Apakah kamu Hai orang musyrik yang lebih beruntung) ataukah orang yang beribadat di waktu-waktu malam dengan sujud dan berdiri, sedang ia takut kepada (azab) akhirat dan mengharapkan rahmat Tuhannya? Katakanlah: "Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?" Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran.

Isi dari ayat ini menggambarkan sikap lahir dan batin bagi seseorang yang tekun. Ayat ini menggarisbawahi rasa takut hanya pada akhirat, sedang rahmat tidak dibatasi dengan akhirat, sehingga dapat mencakup nikmat duniawi dan ukhrawi. Seorang mukmin hendaknya tidak merasa takut menghadapi kehidupan duniawi, karena apapun yang terjadi selama ia bertakwa maka itu tidak menjadi masalah, bahkan dapat merupakan sebab ketinggian derajatnya diakhirat. Rasa takut dan berharap membuat seseorang awas, namun juga tak berputus asa. Seseorang haruslah awas dan cermat yang dengan demikian akan menambah ketakwaan, dilengkapi rasa optimis dan sangka baik kepada Allah SWT.

Ulama ada yang memahami kata *ya'lamun* tidak membutuhkan objek. Artinya seseorang berpengetahuan, tidak akan sama jika dibandingkan dengan seseorang yang tidak berpengetahuan. Namun apabila yang dipilih adalah makna ini maka mesti digarisbawahi jika pengetahuan tersebut adalah yang bermanfaat, yang membuat seseorang paham akan hakikat dari sesuatu dan menempatkan diri sesuai pengetahuan itu. Ayat ini mengisyaratkan banyaknya pelajaran yang dapat diperoleh oleh *Ulul Albab*. Ini berarti bahwa selain mereka pun dapat memperoleh pelajaran, tetapi tidak sebanyak *Ulul Albab* atau orang intelektual.⁶

⁶ M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Mishbah Pesan Kesan dan Keserasian Al-quran* (Jakarta: Lentera Hati, 2002), h. 195-197.

Dalam firman Allah tersebut dijelaskan betapa penting memiliki sikap tekun. Memiliki pengetahuan bermanfaat, sehingga membuat seseorang paham akan hakikat segala sesuatu dan menempatkan diri sesuai pengetahuan itu. Ayat ini juga mengisyaratkan banyaknya pelajaran yang didapat oleh seseorang dan orang intelektual yang lebih banyak mendapatkan pelajarannya. Sebagai peserta didik sudah seharusnya memiliki sikap tekun, memiliki ilmu pengetahuan, serta berusaha menjadi seseorang yang intelektual atau *Ulul Albab* dalam proses belajar, baik yang berlangsung di sekolah maupun di kehidupan bermasyarakat.

Proses belajar yang berlangsung di sebuah lembaga pendidikan seperti sekolah berkedudukan penting dalam menyampaikan ilmu kepada peserta didik. Proses pembelajaran diharapkan dapat terlaksana secara efektif sehingga mampu menciptakan suasana belajar yang baik. Penggunaan model yang sesuai diharapkan mampu memberikan dampak pada kualitas peserta didik di era modern saat ini.

Berlandaskan wawancara yang dilaksanakan dengan pendidik pada mata pelajaran biologi Ibu Dra. Sri Hastuti di MAN 1 Lampung Utara sebagai narasumbernya terdapat beberapa permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran. Meski telah menerapkan sistem kurikulum 2013 proses pembelajaran masih dicirikan dengan lebih aktifnya pendidik dalam memberikan materi. Hal ini disebabkan oleh kurangnya daya kreatif serta keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran. Berkaitan dengan fenomena belajar ini tentu memberi dampak buruk bagi peserta didik, dengan minimnya pemahaman konsep

dalam pembelajaran. Selain itu kegiatan semacam ini juga memberikan dampak negatif pada keterampilan komunikasi peserta didik.

Penerapan model pembelajaran yang tidak variatif yakni hanya menggunakan model pembelajaran *Direct Intruction* menyebabkan peserta didik jenuh dalam pembelajaran. Hal ini juga menyebabkan motivasi peserta didik rendah dalam menerima materi pelajaran. Selain itu kendala lain yang terjadi di sekolah adalah kurangnya fasilitas pembelajaran seperti media pembelajaran. Media pembelajaran yang terdapat di sekolah hanya berupa alat peraga, buku cetak dan LCD Proyektor. Penggunaan media LCD proyektor juga masih belum maksimal, hal ini dikarenakan untuk mata pelajaran biologi dari empat kelas tidak diampu oleh satu pendidik. Pendidik yang tidak menggunakan media pembelajaran berupa LCD Proyektor disebabkan oleh kurangnya pengetahuan akan penggunaan alat tersebut, sehingga pendidik hanya menggunakan buku cetak dan LKS sebagai sumber belajar.

Pembelajaran biologi yang identik dengan kegiatan praktikum tidak terlaksana dengan baik di sekolah. Hal ini dikarenakan pengalihan fungsi ruang laboratorium menjadi ruang kelas. Pengalihan fungsi ini disebabkan karena kurangnya ruang kelas akibat dari pelaksanaan renovasi gedung sekolah yang biasa dijadikan sebagai ruang kelas. Sehingga praktikum tidak dilaksanakan secara keseluruhan sesuai dengan kurikulum melainkan hanya beberapa bagiannya. Hal ini tentu berpengaruh dalam proses pembelajaran dengan kurangnya praktikum. Adapun praktikum dilaksanakan di ruang kelas dengan peralatan ala kadarnya.

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti terlebih dulu melaksanakan prapenelitian guna memahami tingkat ketercapaian pemahaman konsep peserta didik pada proses pembelajaran di sekolah. Prapenelitian di MAN 1 Lampung Utara dilaksanakan tanggal 22 Agustus 2019 menggunakan soal berbentuk *multiple choice* berjumlah 20 butir soal guna memperkirakan tingkat pemahaman konsep peserta didik menyeluruh dan untuk mengukur tingkat keterampilan komunikasi peserta didik peneliti menggunakan lembar observasi.

Berikut adalah data hasil prapenelitian terhadap peserta didik.

Tabel 1.1⁷
Kategorisasi Persentase Ketercapaian



Tingkat penguasaan	Kategori
80-100%	Sangat Baik
60-80%	Baik
40-60%	Cukup
21-40%	Kurang
< 21%	Kurang Sekali

Tabel 1. 2
Hasil Prapenelitian Pemahaman Konsep Mata Pelajaran Biologi pada Materi Struktur & Fungsi Jaringan Pada Tumbuhan Kelas XI MIA Semester Ganjil MAN 1 Lampung Utara TP. 2019/2020

No	Aspek Pemahaman Konsep	Nomor Butir	Skor Maksimal	Pencapaian (%)	Kriteria
1	Menafsirkan	1, 2, 3	5	38,6 %	Kurang
2	Mencontohkan	4, 5, 6	5	21,8 %	Kurang
3	Mengklasifikasikan	7, 8, 9	5	35,6 %	Kurang
4	Merangkum	10, 11	5	31,6 %	Kurang
5	Menyimpulkan	12, 13, 14	5	30 %	Kurang

⁷ Suharsimi Arikunto, *Evaluasi Program Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), h. 35.

6	Membandingkan	15, 16, 17	5	15,5 %	Kurang sekali
7	Menjelaskan	18, 19 20	5	15,5 %	Kurang sekali

Berdasarkan prapenelitian yang dilaksanakan di MAN 1 Lampung Utara sebanyak 130 peserta didik dan terbagi ke dalam 4 kelas. Soal yang diberikan berupa *multiple choice* berjumlah 20 butir soal guna menilai tingkat pemahaman konsep peserta didik. Peneliti menggunakan lembar observasi sebagai pengukur tingkat keterampilan komunikasi, penggunaan lembar observasi selama proses pembelajaran pada saat proses presentasi dan diskusi.

Hasil prapenelitian telah mendapat data berupa nilai soal dan juga lembar observasi yang tersaji pada tabel diatas. Dari Tabel 1.2 diketahui bahwa tingkat pemahaman konsep pada peserta didik termasuk rendah, hal tersebut bisa dilihat dari hasil pencapaian. Pada aspek menafsirkan tergolong kategori kurang dengan pencapaian sebesar 38,6 % dari 100 %, aspek mencontohkan tergolong kategori kurang dengan pencapaian sebesar 21,8 % dari 100 %, aspek mengklasifikasikan tergolong kategori kurang dengan pencapaian sebesar 35,5 % dari 100 %, aspek merangkum tergolong kategori kurang dengan pencapaian sebesar 31,6 % dari 100 %, aspek menyimpulkan tergolong kategori kurang dengan pencapaian sebesar 30 % dari 100 %, aspek membandingkan tergolong kategori kurang sekali dengan pencapaian sebesar 15,5 % dari 100 %, aspek menjelaskan tergolong kategori kurang sekali dengan pencapaian 15,5 % dari 100 %.

Berdasarkan hasil persentasi pencapaian, data memperlihatkan masih minimnya pemahaman konsep peserta didik. Data setiap aspek menunjukkan

kurang maksimalnya pencapaian pemahaman konsep peserta didik. Peneliti meyakini bahwa penyebab dari rendahnya pemahaman konsep peserta didik dipengaruhi oleh model pembelajaran yang digunakan kurang maksimal.

Tabel 1.3
Hasil Prapenelitian Keterampilan Komunikasi pada Mata Pelajaran Biologi
Kelas XI MIA Semester Ganjil di MAN 1 Lampung Utara Tahun Pelajaran
2019/2020

Skala nilai	Aspek keterampilan komunikasi		
	Keterampilan verbal	Keterampilan vocal	Keterampilan tubuh
Selalu	9 %	13,2 %	15,4 %
Sering	19,2 %	40,6 %	12,1 %
Kadang-kadang	55,1 %	33 %	49,4 %
Tidak pernah	16,7 %	13,2 %	23,1 %

Data yang diperoleh dari Tabel 1.3 memperlihatkan hasil observasi keterampilan komunikasi dari peserta didik. Tabel tersebut mempunyai rasio penilaian dan beberapa faktor yang diamati sesuai parameter. Aspek yang diamati adalah keterampilan bahasa, vokal, serta keterampilan tubuh. Sementara rasio penilaiannya ialah selalu, sering, kadang-kadang, tidak pernah. Berdasarkan persentase pencapaian, diketahui bahwa persentase terbesar dari aspek keterampilan verbal adalah skala nilai kadang-kadang sebesar 55,1 %, skala nilai sering sebesar 19,2 %, skala nilai tidak pernah sebesar 16,7 %, dan yang terkecil adalah skala nilai selalu sebesar 9 %. Persentase terbesar aspek keterampilan vocal adalah skala nilai sering sebesar 40,6 %, skala nilai kadang-kadang sebesar 33 %, dan persentase terkecil adalah skala nilai selalu dan tidak pernah sebesar 13,2 %. Persentase terbesar aspek keterampilan tubuh adalah skala nilai 49,4 %, skala nilai tidak pernah sebesar 23,1 %, skala nilai selalu 15,4 %, dan persentase

yang terkecil adalah skala nilai sering sebesar 12,1 %. Data tersebut menunjukkan masih rendahnya tingkat keterampilan komunikasi peserta didik dari ketiga aspek. Keterampilan komunikasi peserta didik belum digunakan dengan maksimal sehingga masih tergolong rendah.

Adapun cara dalam mengatasi permasalahan yang terjadi di sekolah adalah dengan penggunaan model pembelajaran yang mendukung aspek pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi. Model pembelajaran yang sinkron dengan mata pelajaran dapat meningkatkan pemahaman dan memperbaiki suasana belajar sehingga pembelajaran lebih berkesan dan mampu meningkatkan pemahaman konsep serta keterampilan komunikasi peserta didik. Secara yuridis melihat pada kurikulum biologi 2013 yang menerangkan bahwa untuk mencapai capaian-capaian pembelajaran biologi yang diantaranya ialah pemahaman konsep, kemampuan berpikir, keterampilan, dan lain-lain. Pembelajaran diarahkan untuk menganut pendekatan saintifik, dan di antara turunannya ada *inquiry*, *discovery*, *problem based*, dan juga POE.

POE (*Predict-Observe-Explain*) yang menganut pendekatan saintifik adalah model pembelajaran yang dianggap efektif dan dapat diterapkan oleh pendidik untuk menyampaikan materi pembelajaran. Model ini adalah jalinan proses pemecahan masalah peserta didik melalui tahapan-tahapan berupa membuat dugaan awal (*predict*), pengamatan (*observe*), dan penjelasannya (*explain*).⁸ Melalui penerapan POE, peserta didik akan diarahkan dan diajak menemukan konsep pengetahuannya sendiri berdasarkan pengamatan melalui demonstrasi

⁸ Ratna Widyaningrum, Sarwanto, dan Pugu Karyanto, "Pengaruh Modul Berorientasi POE (*Predict, Observe, Explain*) Berwawasan Lingkungan Pada Materi Pencemaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik," *Jurnal Bioedukasi*, 6, no. 1 (2013): h. 4.

maupun eksperimen di laboratorium. Model ini juga dapat membantu peserta didik mengatasi salah pengertian. Model pembelajaran POE akan dapat menumbuhkan sikap ilmiah peserta didik karena mereka menjadi lebih kritis dan lebih meningkat rasa ingin tahunya mengenai apa yang sebenarnya terjadi sehingga dapat membuktikan sendiri keadaan yang sebenarnya.⁹

Kelebihan model pembelajaran POE yakni bisa untuk membangun gagasan awal peserta didik, memberi informasi pemikiran peserta didik kepada pendidik, menghidupkan diskusi, dan merangsang peserta didik melakukan eksplorasi konsep, serta membangkitkan keinginan peserta didik untuk melakukan penyelidikan.¹⁰ Model ini juga memiliki ruang khusus untuk melatih keterampilan komunikasi peserta didik yakni pada fase *explain*. Adanya kegiatan diskusi dan presentasi pada fase ini melatih keterampilan komunikasi peserta didik, baik dengan sesama anggota kelompok, sesama peserta didik di dalam kelas, maupun dengan pendidik.

Penelitian terdahulu telah dilakukan guna mengetahui pengaruh dari model pembelajaran POE. Misalnya hasil penelitian dari Haris Rosdianto, Eka Murdani, dan Hendra yang mengutarakan terdapatnya pengaruh model pembelajaran POE untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik pada materi hukum newton. Penelitian model pembelajaran POE terhadap pemahaman konsep yang lain hanya menggunakan instrumen penelitian berupa tes soal pilihan ganda untuk melihat tingkat pemahaman konsep peserta didiknya. Sedangkan untuk penelitian

⁹ Desi Nur Anisa, Mohammad Masykuri, dan Sri Yamtinah, "Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict, Observe, And Explanation) Dan Sikap Ilmiah Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Asam, Basa Dan Garam Kelas Vii Semester 1 Smp N 1 Jateng Tahun Pelajaran 2012/2013," *Jurnal Pendidikan Kimia*, 2, no. 2 (2013): h. 2.

¹⁰ Warsono, Hariyanto, *Op.Cit.*, h.93

yang peneliti lakukan, tes yang digunakan berupa soal pilihan ganda beralasan, sehingga menekankan argumentasi peserta didik untuk diulas. Selain itu, pada tahapan pembelajarannya terdapat variasi berupa pemberian masalah autentik di awal pembelajaran sebagai bahan peserta didik melakukan prediksi. Perbedaan lainnya terletak pada kedalaman analisis data, dengan menghubungkan korelasi antara pemahaman konsep peserta didik dengan keterampilan komunikasinya. Sementara untuk keterampilan komunikasi yang diamati adalah komunikasi lisan menggunakan lembar observasi yang dilengkapi deskripsi untuk mempertajam penjelasan dari kriteria nilai yang diukur pada saat fase *explain* model pembelajaran ini.

Peneliti memilih model pembelajaran POE karena sinkron dengan pembelajaran biologi yang bersifat alamiah untuk menangani pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi rendah yang dimiliki peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti bertujuan untuk melihat pengaruh model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) tidak hanya pada pemahaman konsep saja melainkan keterampilan komunikasi peserta didik juga.

Dari latar belakang ini, peneliti melihat perlunya melakukan suatu penelitian tentang **“Pengaruh Model Pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) Terhadap Pemahaman Konsep dan Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Pada Materi Biologi Kelas XI Di MAN 1 Lampung Utara”**. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan inovasi baru untuk meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi peserta didik.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang dikemukakan maka dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Masih rendahnya tingkat pemahaman konsep khususnya dalam mata pelajaran biologi pada peserta didik.
2. Pembelajaran biologi yang diterapkan masih berpusat pada pendidik, belum berpusat pada peserta didik.
3. Minimnya kemampuan peserta didik dalam menghubungkan ide-ide mereka secara lisan.
4. Keterampilan komunikasi minim diterapkan kepada peserta didik saat proses pembelajaran biologi berlangsung.
5. Pembelajaran di sekolah belum menggunakan model pembelajaran POE (*predict-observe-explain*).
6. Kurang bervariasinya model pembelajaran yang digunakan oleh pendidik di MAN 1 Lampung Utara.

C. Batasan Masalah

Untuk memfokuskan penelitian ini pada masalah yang diharapkan, maka ruang lingkup penelitian ini dibatasi. Adapun batasan masalah pada penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang diterapkan ialah POE. Adapun langkah-langkah dari model pembelajaran POE ialah membuat dugaan awal

(*predict*), pembuktian dugaan (*Observe*), dan penjelasan hasil pengamatan (*Explain*)

2. Subjek dari penelitian ini ialah peserta didik kelas XI MIA semester ganjil di MAN 1 Lampung Utara pada tahun ajaran 2019/2020
3. Pemahaman konsep yang diukur pada peserta didik dalam penelitian ini yakni menggunakan *frame work* Anderson, dengan indikator berupa; menafsirkan, mencontohkan, mengklasifikasikan, merangkum, menyimpulkan, membandingkan, menjelaskan.
4. Keterampilan komunikasi yang diukur pada peserta didik dalam penelitian ini menggunakan *frame work* Nelson, dengan sub indikator berupa; komunikasi verbal, komunikasi vokal, dan komunikasi tubuh.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah diatas maka rumusan masalah penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Apakah terdapat pengaruh dari model pembelajaran POE (*predict-observe-explain*) terhadap pemahaman konsep peserta didik pada materi Biologi Kelas XI di MAN 1 Lampung Utara?
2. Apakah terdapat pengaruh dari model pembelajaran POE (*predict-observe-explain*) terhadap keterampilan komunikasi peserta didik pada materi Biologi Kelas XI di MAN 1 Lampung Utara?

3. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran POE (*predict-observe-explain*) terhadap pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi peserta didik pada materi Biologi Kelas XI MAN 1 Lampung Utara?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) terhadap pemahaman konsep peserta didik kelas XI di MAN 1 Lampung Utara tahun pelajaran 2019/2020.
2. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) terhadap keterampilan komunikasi peserta didik kelas XI di MAN 1 Lampung Utara tahun pelajaran 2019/2020.
3. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) terhadap pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi peserta didik kelas XI di MAN 1 Lampung Utara tahun pelajaran 2019/2020.

F. Manfaat penelitian

1. Bagi peneliti, diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan dalam pembelajaran biologi dengan menggunakan pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*).

2. Bagi pendidik, sebagai bahan masukan dalam kegiatan belajar mengajar dengan pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) khususnya pada mata pelajaran biologi.
3. Bagi peserta didik, dengan pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) dapat memberikan pengalaman belajar yang berbeda dengan melatih pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi peserta didik.
4. Bagi sekolah, yaitu memberikan kontribusi untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar dan meningkatkan ketuntasan belajar peserta didik khususnya mata pelajaran biologi.

G. Ruang Lingkup Penelitian

Untuk menghindari perbedaan masalah yang dimaksud dan memperhatikan judul dalam penelitian ini, maka ruang lingkup dari penelitian ini adalah:

1. **Objek Penelitian**

Objek penelitian ini adalah pengaruh model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) terhadap pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi peserta didik pada mata pelajaran Biologi di sekolah.

2. **Subjek Penelitian**

Peserta didik kelas XI MIA.

3. **Waktu Penelitian**

Semester ganjil tahun ajaran 2019/2020

4. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di MAN 1 Lampung Utara



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pembelajaran IPA

Belajar adalah suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku sebagai hasil pengalaman dalam interaksinya dengan lingkungan.¹¹ Belajar dan pembelajaran merupakan dua istilah yang selalu berkaitan. Agar proses pembelajaran dapat berlangsung, maka mesti ada peserta didik yang belajar dan pendidik yang berperan sebagai perancang, pelaksana, fasilitator, pembimbing, dan penilai proses serta hasil belajar.¹² Menurut aliran behavioristik mendefinisikan pembelajaran sebagai usaha pendidik membentuk tingkah laku yang diinginkan dengan menyediakan lingkungan atau stimulus. Aliran kognitif mendefinisikan pembelajaran sebagai cara pendidik memberikan kesempatan atau peluang kepada peserta didik untuk berpikir agar mengenal dan memahami sesuatu yang sedang dipelajari. Sedangkan aliran humanistik mendeskripsikan pembelajaran sebagai usaha memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk memilih bahan pelajaran dan cara mempelajarinya sesuai dengan minat dan kemampuannya.¹³

Pendidikan adalah proses membina, mendidik, mengawasi, mengendalikan, memengaruhi, dan menstransmisikan ilmu pengetahuan yang dilaksanakan oleh pendidik dengan tujuan meningkatkan pengetahuan, membebaskan kebodohan

¹¹ Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar* (Bandung: Pustaka Setia, 2011), h. 20.

¹² Wahab Jufri, *Belajar dan Pembelajaran Sains* (Bandung: Pustaka Reka Cipta, 2013), h. 37.

¹³ Hamdani, *op.cit*, h 23

serta membentuk kepribadian yang lebih baik dan bermanfaat dalam kehidupan. Salah satu faktor yang mempengaruhi berhasil tidaknya tujuan pendidikan ialah proses pembelajaran itu sendiri. Pembelajaran adalah usaha sadar dari guru untuk membuat peserta didik belajar, yaitu terjadinya perubahan tingkah laku pada diri peserta didik yang belajar, dimana perubahan itu dengan didapatkannya kemampuan baru yang berlaku dalam waktu yang relatif lama karena adanya usaha.

Kemampuan metakognitif merupakan pengetahuan yang diperoleh peserta didik tentang proses-proses kognitif yaitu pengetahuan yang bisa digunakan untuk mengontrol proses-proses kognitif. Kemampuan metakognitif mengacu pada pengetahuan tentang proses pemecahan masalah, pemahaman tentang konsep dan ide yang terdapat dalam mata pelajaran. Kemampuan metakognitif berhubungan dengan aktivitas peserta didik, kompleksitas tugas, serta kesadaran mental terhadap pemecahan masalah.¹⁴

Lembaga pendidikan menjadi garda terdepan dalam menginternalisasi nilai-nilai nasionalisme di kalangan peserta didik sehingga mereka mampu menghayati semangat nasionalisme dengan baik.¹⁵ Di era globalisasi ilmu pengetahuan maupun teknologi berkembang sangat pesat, mengakibatkan perubahan khususnya dalam bidang pendidikan bukan hanya ilmu pengetahuan yang ingin diraih

¹⁴ Dwi Susanti dkk., "Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Tipe POE dan Aktivitas Belajar terhadap Kemampuan Metakognitif," *Jurnal Inovasi Matematika*, 2, no. 2 (2020): 93–105.

¹⁵ Chairul Anwar, "Internalisasi Semangat Nasionalisme Melalui Pendekatan Habitasi," *Jurnal Studi Keislaman*, 14, no. 1 (2014): 159–72.

melainkan untuk mengembangkan karakter yang baik dan soft skill peserta didik.¹⁶

Pendidikan merupakan salah satu hak dasar manusia. Sebagai insan yang dikaruniai akan pikiran, manusia membutuhkan pendidikan dalam proses hidupnya. Dari mulai lahir hingga ke liang lahat, manusia yang berpikir akan selalu membutuhkan pendidikan.¹⁷ IPA merupakan rumpun ilmu yang memiliki karakteristik khusus berupa mempelajari fenomena alam yang faktual (*factual*), baik berupa kenyataan (*reality*) atau kejadian (*events*) dan hubungan sebab-akibatnya. Ada dua hal berkaitan yang tidak terpisahkan dengan IPA, yaitu IPA sebagai produk, pengetahuan IPA yang berupa pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif, dan IPA sebagai proses, yaitu kerja ilmiah.¹⁸ IPA sebagai ilmu yang mempelajari tentang sebab akibat dari kejadian-kejadian yang ada dalam.¹⁹

Pembelajaran IPA adalah interaksi antara komponen-komponen pembelajaran dalam bentuk proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang berbentuk kompetensi yang telah ditetapkan. Tugas utama guru IPA adalah melaksanakan proses pembelajaran IPA. Proses pembelajaran IPA terdiri atas tiga tahap, yaitu perencanaan proses, pelaksanaan proses pembelajaran, dan penilaian hasil pembelajaran.²⁰ IPA sebagai suatu bidang ilmu, seperti ilmu-ilmu yang lain,

¹⁶ Ika Herawati dkk., "Pocket Book Digital Berbasis Etnomatematika Sebagai Bahan Ajar Sekolah Menengah Pertama," *Journal of Mathematics Education and Science*, 3, no. 1 (2020): 29–37.

¹⁷ Chairul Anwar, *Hakikat Manusia dalam Pendidikan* (Yogyakarta: SUKA-Press, 2014), h.1.

¹⁸ Asih Widi Wisudawati dan Eka Sulistyowati, *Metodologi Pembelajaran IPA* (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), h. 22.

¹⁹ *Ibid*, h.23

²⁰ *Ibid*, h.26

memiliki objek atau bahan kajian (aspek ontologi), memiliki cara memperoleh (aspek epistemologi), dan kegunaan (aspek aksiologi).²¹



²¹ *Ibid*, h.27

Biologi termasuk dalam bagian mata pelajaran IPA yang berusia cukup tua, hal ini dikarenakan mayoritas pelajaran biologi bersumber rasa ingin tahu dari manusia mengenai keterangan diri, lingkungan, serta kelangsungan jenisnya.²² Ruang lingkup dari materi biologi mencakup beberapa ilmu yang membahas tentang manusia. Biologi sendiri mempelajari struktur dari fisik serta fungsi dari setiap alat tubuh pada manusia dengan penuh rasa ingin tahu.

B. Model Pembelajaran POE

1. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran menurut Isjoni merupakan strategi yang digunakan oleh pendidik untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik, peserta didik mampu berpikir kritis, memiliki keterampilan sosial, dan memperoleh pencapaian hasil pembelajaran yang lebih. Model pembelajaran mengandung strategi-strategi pilihan pendidik untuk diterapkan kepada peserta didik dengan tujuan-tujuan tertentu di kelas.²³

Joyce dan Weil memiliki pandangan lain mengenai model pembelajaran, menurutnya model pembelajaran adalah suatu rencana yang bisa digunakan untuk membentuk kurikulum, merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau ditempat yang lain. Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya pendidik boleh memilih

²² Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu* (Surabaya: Bumi Aksara, 2013), h. 13.

²³ Hanna Sundari, "Model-Model Pembelajaran dan Pemefolahan Bahasa Kedua/Asing," *Jurnal Pujangga*, 1, no. 2 (2015): h. 3.

model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya.²⁴

Apabila antara pendekatan, strategi, metode, teknik dan bahkan taktik pembelajaran sudah terangkai menjadi satu kesatuan yang utuh, maka terbentuklah apa yang disebut dengan model pembelajaran. Jadi, model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh pendidik. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran.²⁵

POE adalah sebuah singkatan dari kata *Predict Observe Explain*. Pendidik akan dapat menggali pemahaman dari peserta didik dengan cara meminta peserta didik untuk melaksanakan tiga tugas, adapun ketiga tugas tersebut adalah memprediksi, mengobservasi dan menjelaskan hasil dari observasinya.²⁶ Model POE merupakan rangkaian proses pemecahan masalah yang dilakukan oleh peserta didik melalui tahapan berupa prediksi atau membuat dugaan awal (*predict*), pengamatan atau pembuktian dugaan (*observe*), serta penjelasan terhadap hasil pengamatan (*explain*). Menurut Ozdemir dkk, model pembelajaran POE dapat meningkatkan pemahaman konsep sains siswa. Model ini dapat digunakan untuk menggali pengetahuan awal, memberi informasi tentang kadar kemampuan berpikir peserta didik, mengatur terlaksananya diskusi, merangsang peserta didik melakukan

²⁴ Rusman, *Model-Model Pembelajaran* (Depok: Rajawali Pers, 2018), h. 133.

²⁵ Mohamad Syarif Sumantri, *Strategi Pembelajaran* (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), h. 37-38.

²⁶ Indrawati dan Wawan Setiawan, *Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan Untuk Guru SD* (Jakarta: PPPTK IPA, 2009), h. 45.

eksplorasi terhadap suatu konsep yang dimilikinya, dan memotivasi peserta didik melakukan penyelidikan. Model ini mengarah kepada konstruktivisme, memfokuskan pada cara membangun pengetahuan dari peserta didik. Model ini menguji peserta didik untuk membuat prediksi dari suatu permasalahan yang disediakan oleh pendidik.²⁷

Kegiatan dalam model pembelajaran POE membuat konstruksi kognitif pada peserta didik lebih baik lantaran kegiatannya yang memberikan kesempatan untuk belajar secara nyata. Pembelajaran yang menerapkan model ini mengakibatkan diberinya kebebasan peserta didik untuk melakukan prediksi, mengamati, menganalisis dan membuat kesimpulan yang dengan demikian membentuk keterampilan proses sains lebih optimal.²⁸ Melalui penggunaan model pembelajaran POE peserta didik tentu akan diarahkan dan diajak menemukan sendiri konsep pengetahuan dari pengamatannya melalui metode demonstrasi maupun eksperimen di laboratorium. Model ini dapat juga membantu peserta didik mengatasi salah pengertian. Selain itu model ini juga mampu menumbuhkan sikap ilmiah peserta didik karena mereka akan menjadi lebih kritis dan menjadi ingin tahu apa yang sebenarnya terjadi sehingga dapat membuktikan sendiri keadaan yang sebenarnya.²⁹

²⁷ Ratna Widyaningrum, Sarwanto, dan Puguh Karyanto, "Pengaruh Modul Berorientasi POE (Predict, Observe, Explain) Berwawasan Lingkungan Pada Materi Pencemaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik," *Jurnal Bioedukasi*, 6, no. 1 (2013): h. 4.

²⁸ Haris Rosdianto, Eka Murdani, dan Hendra, "Implementasi Model Pembelajaran POE (Predict Observe Explain) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Hukum Newton," *Jurnal Pendidikan Fisika*, 6, no. 1 (2017): h. 2.

²⁹ Desi Nur Anisa, Mohamad Masykuri, dan Sri Yamtinah, "Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict, Observe, And Explanation) Dan Sikap Ilmiah Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada

Model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) merupakan model pembelajaran yang dimulai dengan penyajian masalah diawal pembelajarannya. Peserta didik akan diarahkan untuk memberikan hipotesis atau dugaan sementara. Peserta didik melakukan kegiatan observasi pengamatan langsung dan melakukan percobaan untuk menemukan kebenaran terhadap dugaan sebelumnya melalui penjelasan dari peserta didik itu sendiri.

Model POE (*Predict-Observe-Explain*) dapat menaikkan pemahaman konsep peserta didik menuju pemahaman yang benar dan dapat mengurangi terjadinya miskonsepsi. Model ini berasal dari teori belajar konstruktivisme. Lapono menyatakan bahwa “teori konstruktivisme dalam pembelajaran didasari oleh kenyataan bahwa setiap individu memiliki kemampuan untuk mengkonstruksi kembali pengalaman atau pengetahuan yang dimilikinya.” Ini berarti peserta didik sendiri yang akan membangun pengetahuan, konsep dan menemukan sesuatu untuk dirinya. Hubungan antara model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) dengan teori konstruktivisme ialah adanya anggapan bahwa peserta didik yang dilengkapi dengan pengetahuan yang dimilikinya akan mampu mengembangkan kemampuan atau pengetahuannya.³⁰

White dan Gunstone berpendapat bahwa “model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* merupakan salah satu model yang efisien untuk menciptakan diskusi peserta didik mengenai suatu konsep ilmu pengetahuan. Kemudian Liew menjelaskan manfaat dari model pembelajaran POE adalah sebagai berikut. (1) Untuk menggali gagasan awal yang dimiliki peserta didik. (2) Membangkitkan diskusi yang baik antar peserta didik maupun peserta didik dengan pendidik. (3)

Materi Asam, Basa Dan Garam Kelas Vii Semester 1 SMP N 1 Jateng Tahun Pelajaran 2012/2013,” *Jurnal Pendidikan Kimia*, 2, no. 2 (2013): h. 2.

³⁰ I Made Dwi Wiguna, Made Sumantri, dan Desak Putu Parmit, “Pengaruh Model Pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) Bermuatan Konsep Tri Hita Karana Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V,” *Jurnal Mimbar PGSD*, 5, no. 2 (2017): h. 4-5.

Mampu memberikan motivasi peserta didik untuk menyelidiki konsep yang belum dipahami. (4) Membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik terhadap suatu permasalahan.³¹

Predict, Observe and Explain (POE) adalah model pembelajaran yang dapat mengembangkan pemahaman konsep dari peserta didik. Model ini melatih peserta didik untuk terlebih dahulu aktif mencari pengetahuan sesuai dengan cara berpikirnya, menggunakan sumber yang memudahkannya dalam memecahkan masalah. Pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran POE telah menimbulkan efek positif pada miskonsepsi pembelajaran. Penerapannya yang dilengkapi dengan lembar kerja siswa (LKS) dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik, baik dalam aspek kognitif, maupun afektifnya.

Model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) lebih disukai karena terdapat praktikum, membuat prestasi peserta didik aktif dalam pembelajaran. Model POE mengimplikasikan peserta didik dalam menerka suatu fenomena, melakukan suatu pengamatan melalui percobaan dan menjelaskan hasil percobaannya serta terkaan peserta didik sebelumnya. Berdasarkan hal tersebut, konsep yang diperoleh peserta didik akan tercipta dan memahami apa yang dipelajarinya.³² Menggunakan model POE, kesempatan peserta didik untuk bertanya dan berpendapat pada pembelajaran lebih banyak karena peserta didik dituntut untuk membuat prediksi dan mengobservasi sendiri dari permasalahan

³¹ Kadek Angga Prabawa, Ni Ketut Suarni, dan I Gede Margunayasa, "Pengaruh Model Pembelajaran Predict-Observe-Explain Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD N Di Desa Ringdikit," *Jurnal Mimbar PGSD*, 2, no. 1 (2014): h. 4.

³² Wima Pudya Ajunda, Haryono, dan Sri Mulyani, "Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI IPA Semester Genap Pada Materi Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan (KSP) Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Predict, Observe, Explain (POE) Di SMA Negeri 1 Banyudono Tahun Ajaran 2015/ 2016," *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, 6, no. 2 (2017): h. 103-104.

yang disediakan. Penelitian dengan menggunakan model pembelajaran ini disertai dengan eksperimen berhasil meningkatkan proses belajar peserta didik yang berupa aktivitas belajar serta prestasi belajar yang terdiri dari aspek pengetahuan, aspek sikap sosial dan aspek keterampilan.³³

Model pembelajaran POE adalah model pembelajaran yang dikembangkan untuk menemukan atau melihat kemampuan peserta didik dalam memprediksi suatu fenomena alam disertai dengan alasan mereka dalam membuat prediksi tersebut. Lalu peserta didik diarahkan dan diajak menemukan sendiri konsep pengetahuan dari pengamatan dengan langkah pembelajaran dari model pembelajaran POE yaitu melalui metode demonstrasi ataupun eksperimen di laboratorium. Pengalaman belajar tersebut meringankan peserta didik dalam memahami materi, hal ini akan berpengaruh kepada naiknya penguasaan konsep yang dimiliki peserta didik. Sehingga bisa meningkatkan kemampuan diri peserta didik dalam memperkaya ilmu pengetahuan, sikap dan keterampilan berdasarkan kompetensi yang ada pada ranah kognitif, ranah afektif maupun ranah psikomotorik.³⁴

2. Sintaks Model Pembelajaran POE

Beberapa tahapan pembelajaran yang terdapat dalam model pembelajaran POE adalah sebagai berikut :

³³ Ria Inayatush Shofiah, Singgih Bektiarso, dan Bambang Supriadi, "Penerapan Model POE (Predict-Observe-Explain) Dengan Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar IPA Dan Retensi Siswa Di SMP," *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 6, no. 4 (2017): h. 357.

³⁴ Yuli Atriyantri dan Subiyanto Hadisaputro, "Penerapan Model Pembelajaran POE Untuk Meningkatkan Ketercapaian Kompetensi Dasar Siswa," *Jurnal Chemistry in Education*, 4, no. 1 (2015): h. 62.

Tabel 2.1³⁵

Langkah-langkah model pembelajaran POE

Langkah Pembelajaran	Aktivitas Guru	Aktivitas Peserta Didik
Tahap 1 Meramalkan (<i>Predict</i>)	Memberikan apersepsi kepada peserta didik terkait materi yang akan dibahas atau dipelajari.	- Memberikan hipotesis atau dugaan sementara berdasarkan permasalahan yang diambil dari pengalaman peserta didik, atau buku panduan yang memuat suatu fenomena terkait materi yang akan dibahas.
Tahap 2 Mengamati (<i>Observe</i>)	Sebagai fasilitator dan mediator bagi peserta didik apabila dalam proses pengamatan atau pembelajaran peserta didik mengalami kesulitan dalam melakukan pembuktian.	- Mengobservasi dengan cara melakukan eksperimen atau demonstrasi berdasarkan permasalahan yang sedang dikaji atau teliti dan mencatat hasil pengamatannya untuk direfleksikan satu sama lain.
Tahap 3 Menjelaskan (<i>Explain</i>)	Memfasilitasi jalannya proses diskusi agar tercipta dan terwujudnya diskusi yang baik apabila peserta didik mengalami kesulitan.	- Mendiskusikan fenomena yang telah diamati secara konseptual-matematis, serta membandingkan hasil observasi dengan hipotesis sebelumnya bersama kelompok masing-masing. - Mempresentasikan hasil observasi di

³⁵ Ade Indah Lestari, *Pengaruh Model Pembelajaran Predict Observe Explain (POE) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII Pada Materi Pencemaran Lingkungan* (Bandar Lampung, 2019), h. 31.

		kelas, serta kelompok lain memberikan tanggapan, sehingga diperoleh kesimpulan dari permasalahan yang sedang dibahas.
--	--	---

3. Kelebihan Model Pembelajaran POE

- 1) Dapat diterapkan guna mengetahui gagasan awal dari peserta didik.
- 2) Memberi informasi mengenai pemikiran peserta didik kepada pendidik.
- 3) Menghidupkan diskusi dalam proses pembelajaran.
- 4) Merangsang peserta didik untuk melakukan pendalaman konsep.
- 5) Memotivasi peserta didik dalam melakukan penyelidikan.³⁶

4. Kekurangan Model Pembelajaran POE

- 1) Memerlukan persiapan yang lebih matang dibanding model lain terutama pada hal yang berkaitan dengan persoalan yang disajikan serta eksperimen dan demonstrasi yang akan dilakukan serta waktu yang diperlukan lebih banyak.
- 2) Ketika melakukan proses eksperimen sangat dibutuhkan alat-alat dan bahan-bahan yang memadai bagi peserta didik agar eksperimen dapat berjalan optimal.

³⁶ Warsono dan Harianto, *Pembelajaran Aktif Teori Dan Asesmen* (Surabaya: Remaja Rosda Karya, 2012), h. 93.

- 3) Pendidik dituntut lebih akan kemampuan dan keterampilannya dalam melaksanakan kegiatan percobaan dan presentasi, serta diwajibkan bisa lebih profesional.
- 4) Membutuhkan motivasi tinggi bagi pendidik agar berbuah hasil yang baik dalam proses pembelajaran.³⁷

C. Pemahaman Konsep

Pelajaran Biologi sangat menarik karena berhubungan langsung dengan kehidupan sehari-hari, supaya terlaksana dengan baik sehingga kemudian mampu tercapai tujuan pembelajaran maka peserta didik harus mampu memahami konsep-konsep materi yang diberikan oleh pendidik pada saat proses pembelajaran. Pengetahuan dan pemahaman yang telah dimiliki peserta didik akan membantu mengembangkan kreativitasnya.³⁸ Menurut Bloom pemahaman merupakan kemampuan individu untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari. Sedangkan konsep merupakan ide abstrak yang dapat digunakan untuk menggolongkan atau mengklasifikasikan sekumpulan objek.³⁹

Teori konstruktivisme memandang bahwa untuk dapat memahami konsep, maka keaktifan peserta didik untuk membangun pengetahuannya sendiri sangat dibutuhkan. Suatu konsep disusun berdasarkan konsep-konsep sebelumnya, dan

³⁷ Izza Aliyatul Muna, "Model Pembelajaran POE (Predict-Observe-Explain) Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Proses IPA," *Jurnal Studi Agama*, 5, no. 1 (2017): h. 11.

³⁸ Kurniawan, "Metode Inkuiri Terbimbing Dalam Pembuatan Media Pembelajaran Biologi Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Kreativitas Siswa SMP," *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2, no. 1 (2013): h. 8.

³⁹ A. Alhanaen As Suhaesa, "Pengaruh Model Pembelajaran Predict-Observe-Explain (POE) Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Materi Keseimbangan Kelarutan Kelas XI MIA SMA N 2 Labuapi Tahun Ajaran 2017/2018," *Jurnal Chemistry Education Practice*, 1, no. 2 (2018): h. 28.

akan menjadi dasar bagi konsep-konsep selanjutnya, sehingga pemahaman yang salah terhadap suatu konsep, akan berakibat pada kesalahan pemahaman terhadap konsep-konsep selanjutnya. Winkel berpendapat apabila minat belajar peserta didik rendah maka peserta didik akan sulit untuk menangkap materi pelajaran yang disampaikan oleh pendidik. Jadi pemahaman adalah suatu kemahiran peserta didik untuk mengartikan dan memahami suatu materi dari seorang pendidik ketika pembelajaran.

Teori konstruktivisme memandang bahwa untuk dapat memahami konsep, peserta didik yang aktif membangun pengetahuannya sendiri sangat diperlukan. Suatu konsep disusun berdasarkan konsep-konsep yang ada sebelumnya, dan akan menjadi dasar bagi konsep-konsep yang akan berlaku selanjutnya, sehingga pemahaman yang keliru terhadap suatu konsep, akan berakibat pada kekeliruan terhadap konsep-konsep selanjutnya.⁴⁰

Pemahaman konsep dalam pembelajaran IPA sangatlah penting, hal tersebut disebabkan oleh pembelajaran IPA itu sendiri yang tidaklah lepas dari kegiatan berpikir. Penggunaan model POE memiliki tujuan agar peserta didik sanggup memahami konsep dalam hal ini IPA menjadi lebih mudah, serta dapat membuktikan konsep dengan langkah penyelidikan demikian sehingga konsep yang telah ada lebih mudah diingat dan lebih bermakna. Pada langkah-langkah pembelajaran POE peserta didik dituntut untuk membuat dugaan (*predict*) dan membuktikan dugaannya (*observation*) serta menjelaskan hasilnya (*explain*).⁴¹

⁴⁰ Ni Luh Gede Kartika Kusuma Dewi, I Gede Margunayasa, dan Dwi Nyoman Sudana, "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dan Minat Belajar Terhadap Pemahaman Konsep IPA Pada Siswa Kelas V SD," *Jurnal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 4, no. 1 (2016): h. 3.

⁴¹ Izza Aliyatul Muna, *op.cit* h.75

Menurut Agung pemahaman konsep merupakan proses mengetahuinya individu tentang apa yang dikomunikasikan berupa ide yang mempersatukan fakta-fakta tanpa harus dikaitkan dengan materi lain. Ini diartikan bahwa dalam belajar siswa tidak hanya dituntut untuk menghafal, melainkan harus mampu memahami apa yang mereka pelajari dalam belajar. Sedangkan menurut Hamzah pemahaman konsep merupakan kemampuan manusia dalam membedakan, mengelompokkan, dan menanamkan sesuatu. Pemahaman konsep IPA merupakan kemampuan peserta didik dalam mengartikan dan memahami materi-materi dengan cara mengkaitkan, mengelompokkan dan membedakan antar konsep IPA, dan mengamplifikasi konsep-konsep yang ada dalam pelajaran IPA.⁴²

Menurut Hasanah pembelajaran biologi bertujuan untuk memahami konsep-konsep biologi yang saling berkaitan. Salah satu cara agar yang dapat dilakukan agar peserta didik mudah memahami konsep yaitu dengan melibatkan peserta didik aktif dalam pembelajaran. Pembelajaran yang melibatkan aktifnya peserta didik akan dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa dalam memahami sebuah konsep serta dapat menyelesaikan masalah dengan keterampilan-keterampilan dan ilmu pengetahuan yang telah dimilikinya. Lebih lanjut Hamdani menekankan pentingnya memahami konsep bagi peserta didik yang sudah mengalami proses belajar. Pemahaman konsep yang dimiliki oleh peserta didik

⁴² I Made Helly Mahayana, I Gede Marganuyasa, dan I Made Citra Wibawa, "Pengaruh Model Pembelajaran Pogil Dan Minat Belajar Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas IV," *Jurnal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 4, no. 1 (2016): h. 3-4.

dapat digunakan untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.⁴³

Belajar menggunakan konsep merupakan hasil yang fundamental dari sebuah pendidikan. Konsep diartikan sebagai buah pemikiran dari seseorang ataupun kelompok dalam merumuskan suatu pengetahuan menjadi produk yang mencakup daripada prinsip, hukum, serta teori. Sebuah konsep didapat berdasarkan sebuah fakta, peristiwa, pengalaman, melalui gagasan dan berpikir. Konsep itu sendiri berguna dalam menjelaskan serta meramalkan konsep yang mesti disimpulkan dalam hal ini oleh peserta didik.⁴⁴

Berbagai faktor diketahui dapat mempengaruhi pemahaman konsep peserta didik, salah satunya ialah model pembelajaran. Jika model pembelajaran yang diterapkan oleh pendidik masih monoton, yakni lebih sering memberikan informasi yang sudah jadi, seperti konsep-konsep atau rumus-rumus yang telah tersedia di buku, kemudian memberikan beberapa contoh soal dan memberikan latihan soalnya. Pendidik tentu kurang memberikan kesempatan peserta didik terlibat kegiatan memprediksi akan pola-pola apa yang mungkin dapat diamati, kegiatan pengamatan atau observasi, serta kegiatan yang dapat melatih retorika bagi peserta didik yaitu mengkomunikasikan atau menjelaskan keterkaitan antara prediksi dan hasil observasinya pada peserta didik yang lain.⁴⁵

⁴³ Miswandi Tendrita, Safilu, dan Parakkasi, "Peningkatan Aktivitas Belajar Dan Pemahaman Konsep Biologi Dengan Strategi Survey, Question, Read, Recite, Review (SQ3R) Pada Siswa Kelas XI IPA 2 SMA Negeri 5 Kendari," *Jurnal Varia Pendidikan*, 28, no. 2 (2016): h. 214.

⁴⁴ Saiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran* (Jakarta: Alfabeta, 2009), h. 71.

⁴⁵ M. P. Restami, K. Suma, dan M. Pujani, "Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict Observe Explain) Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Dan Sikap Ilmiah Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa," *Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA*, 3, no. 1 (2013): h. 2.

Hadirnya pembelajaran yang menarik dan dilakukan secara langsung pada obyek yang nyata atau fenomena di sekitar kehidupan daripada peserta didik, maka konstruksi atau bangunan pemahaman didalam diri peserta didik akan terbentuk dengan sendirinya. Peserta didik dapat mempelajari proses pengolahan dari suatu bahan menjadi produk yang bermanfaat. Peserta didik tidak hanya sekedar memahami konsep, akan tetapi penerapan dari sebuah konsep juga dilakukan sejalan dengan praktiknya, sehingga hasil akhir yang diharapkan oleh pendidik berupa pemahaman siswa terhadap konsep materi dapat tercapai.⁴⁶

Dalam sebuah konsep terkandung lima sifat yaitu antara lain: 1. diletakkan pada kategori-kategori; 2. dikaji menggunakan contoh dan bukan contoh; 3. mempunyai arti dan nama; 4. mempunyai perlengkapan kritis; dan 5. mempunyai perlengkapan non kritis. Suatu konsep akan dipelajari oleh peserta didik pada proses pembelajaran supaya mempunyai pemahaman.⁴⁷

Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli mengenai pemahaman konsep, pada dasarnya pemahaman konsep diartikan sebagai salah satu aspek kognitif yang harus dimiliki oleh peserta didik guna pencapaian proses pembelajaran. Pemahaman konsep merupakan kemampuan seseorang dalam hal ini peserta didik memahami sesuatu setelah sesuatu diketahui lalu diingat.⁴⁸

Flavell, menyatakan konsep bisa dibedakan ke dalam dalam tujuh dimensi, yakni:

⁴⁶ Reni Andriani, Muhali, dan Citra Ayu Dewi, "Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict-Observe-Explain) Berorientasi Chemoentrepreneurship Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Larutan Penyangga," *Jurnal Kependidikan Kimia*, 5, no. 2 (2017): h. 96.

⁴⁷ Arends R. I., *Learning To Teach (Belajar Untuk Mengajar) Edisi ke Tujuh Buku Satu* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2008), h. 323.

⁴⁸ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2008), h. 50.

1. Atribut. Setiap konsep mempunyai beberapa atribut yang berbeda.
2. Struktur. Struktur berkenaan dengan cara terhubung atau tergabungnya beberapa atribut.
3. Keabstrakan. Konsep bisa diamati secara nyata atau terdiri atas beberapa konsep lain.
4. Keinklusifan. Hal ini ditunjukkan pada jumlah contoh yang terlibat dalam konsep tersebut.
5. Generalitas atau keumuman. Bila diklasifikasikan, konsep dapat berbeda dalam posisi superordinat atau subordinatnya.
6. Ketepatan. Ketepatan suatu konsep menyangkut apakah ada sekumpulan aturan untuk membedakan contoh dengan noncontoh suatu konsep.
7. Kekuatan. Kekuatan suatu konsep ditentukan oleh sejauh mana seseorang setuju bahwa konsep itu penting.⁴⁹

Anderson dan Krathwohl menyatakan peserta didik dianggap memahami jika mereka mampu mengkonstruksi makna-makna dari pembelajaran yang diajarkan, bersifat lisan, tulisan, atau grafis, yang disajikan ke dalam buku atau layar komputer. Peserta didik dinyatakan paham saat mereka mampu mengaitkan suatu pengetahuan yang “baru” dengan yang lama. Dalam pembelajaran konstruktif ini, peserta didik melakukan proses kognitif secara aktif. Pembelajaran konstruktif dipandang sebagai tujuan pendidikan yang penting.⁵⁰

⁴⁹ Ratna Wilis Dahar, *Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Erlangga, 2011), h. 62-63.

⁵⁰ Lorin W. Anderson dan David R. Krathwohl, *Pembelajaran, Pengajaran, dan Ases* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2015), h. 98.

Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli mengenai pemahaman konsep, maka pemahaman konsep merupakan salah satu aspek kognitif yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam hal pencapaian proses pembelajaran. Pada penelitian kali ini indikator dari pemahaman konsep yang dipakai ialah indikator yang dikemukakan oleh Anderson dan Krathwol. Mereka mengatakan jika konseptual adalah dasar bagi peserta didik dalam belajar memahami. Kegiatan kognitif pada kategori pemahaman konsep mencakup antara lain menafsirkan, mencontohkan, mengklasifikasikan, merangkum, menyimpulkan, membandingkan, serta menjelaskan.⁵¹ Indikator-indikator pemahaman konsep yang dipakai dalam penelitian ini terdapat pada Tabel 2.1

Tabel 2.2

Tabel indikator pemahaman konsep

No	Aspek pemahaman konsep
1.	<i>Interpreting</i> (menafsirkan),
2.	<i>Exemplifying</i> (mencontohkan)
3.	<i>Calssifying</i> (mengklasifikasikan)
4.	<i>Summarizing</i> (merangkum)
5.	<i>Inferring</i> (menyimpulkan),
6.	<i>Comparing</i> (membandingkan),
7.	<i>Explaining</i> (menjelaskan)

Sumber : Aspek dan indikator pada Tabel 2.1 diatas dikutip menurut. *Andreson and krathwol*

D. Keterampilan Komunikasi

Manusia memiliki keunikan, diantaranya ialah memiliki kemampuan dalam berbahasa. Berkat kemampuan tersebut, diri manusia akan dapat berkembang.

⁵¹ *Ibid.* h.105-106.

Manusia tidak menggunakan bahasa verbal semata, melainkan juga menggunakan bahasa nonverbal berupa isyarat, mimik wajah dan gerak tubuh. Adapun alasan daripada komunikasi bagi manusia adalah karena manusia tidak bisa hidup sendiri dan komunikasinya dengan orang lain untuk menyampaikan pikiran, gagasan, atau perasaannya. Maka oleh karena itu komunikasi antarmanusia mempunyai dua dimensi berupa relasi dan informasi.⁵²

Pengertian komunikasi berakar pada bahasa latin *Communis* yang berarti membangun sebuah kebersamaan antarmanusia. Berpangkal juga pada kata *Communico* yang berarti membagi dalam bahasa latin. Definisi tentang komunikasi telah dijelaskan oleh beberapa pakar. Pengertian singkat yang dipaparkan oleh Harold D. Lasswell misalnya menjelaskan cara yang tepat dalam menjelaskan aktivitas komunikasi adalah dengan jawaban atas pertanyaan "Siapa yang menyampaikan, apa yang disampaikan, melalui saluran apa, kepada siapa, dan apa pengaruhnya."

Steven memberikan pengertian lebih luas yakni komunikasi dapat terjadi setiap saat, berupa reaksi dari organisme akan objek atau rangsangan. Definisi lain diutarakan kelompok sarjana studi komunikasi antarmanusia dengan pengertian komunikasi adalah transaksi yang menginginkan individu mengatur lingkungannya dengan hubungan antarmanusia yang telah dibangun, berdasarkan arus informasi, menguatkan serta mengubah sikap orang lain.⁵³

Komunikasi menjadi satu dari berbagai proses sosial yang utama dan mendasar bagi manusia, alasannya adalah karena setiap individu memiliki

⁵² Yosai Iriantara dan Usep Syarifudin, *Komunikasi Pendidikan* (Bandung: Simbiosis Rekatama Media, 2013), h. 4-5.

⁵³ Hafied Cengara, *Pengantar Ilmu Komunikasi* (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), h. 19-22.

keinginan mempertahankan sesuatu yang disetujuinya mengenai aturan sosial melalui komunikasi. Komunikasi terlaksana untuk menjalin sebuah hubungan antarindividu, individu dengan kelompok, kelompok dengan kelompok, kelompok dalam organisasi dan sebagainya.⁵⁴

Komunikasi merupakan suatu peristiwa yang terjadi saat adanya interaksi antar manusia. Komunikasi pun menyentuh hampir disegala aspek kehidupan manusia, berdasarkan penelitian diketahui bahwa 70% waktu bangun manusia digunakan untuk berkomunikasi. Karena pentingnya suatu komunikasi maka komunikasi menentukan kualitas kehidupan manusia. Selain itu komunikasi adalah sarana yang digunakan untuk memasok keperluan akan sosial manusia. Penggunaan komunikasi bisa memasok keperluan seseorang terhadap rasa ingin tahu, aktualisasi diri, serta menyampaikan ide, gagasan, ataupun informasi dengan timbal balik terhadap orang lain. Apabila komunikasi tidak efektif, maka akan menjadikan pelaku komunikasi bersikap menutup diri. Sikap benci dapat menyebabkan ketegangan pada seseorang. Adanya ketegangan itu juga akan membuat seseorang menarik diri dari lingkungannya serta mengindikasikan adanya gejala kecemasan pada diri seseorang.⁵⁵

Keterampilan komunikasi dapat diketahui melalui dua hal yaitu komunikasi lisan dan tulisan peserta didik. Komunikasi lisan dapat mengukur kemampuan mendengarkan dan menyampaikan pesan peserta didik, sedangkan komunikasi yang berupa tulisan hanya menilai keahlian peserta didik dalam hal mengirimkan

⁵⁴ Syaiful Rohim, *Teori Komunikasi* (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), h. 26-27.

⁵⁵ Endang Wahyuni, "Hubungan Self-Efficacy dan Keterampilan Komunikasi dengan Kecemasan Berbicara di Depan Umum," *Jurnal Komunikasi Islam*, 5, no. 1 (2015): h. 56-57.

pesan saja.⁵⁶ Pada umumnya, komunikasi dilakukan secara lisan atau tulisan yang dapat dimengerti oleh kedua belah pihak. Komunikasi tentunya berperan pula dalam proses pembelajaran. Karena melalui komunikasi, seorang peserta didik dapat menyampaikan gagasan atau ide-ide, pemahaman serta pendapatnya kepada pendidik, teman sesama peserta didik, kelompok ataupun keseluruhan kelas.⁵⁷

Mengingat begitu pentingnya suatu keterampilan komunikasi interpersonal bagi peserta didik dalam upaya meningkatkan hubungan sosialnya dengan orang lain serta prestasi akademik dan non akademik. Peserta didik yang memiliki tingkat keterampilan komunikasi interpersonal rendah perlu mendapat bantuan untuk menunjang hubungannya yang berkualitas dengan orang lain. Sebagai upaya dalam membina sebuah hubungan sosial dan menjalin suatu komunikasi, dapat dilakukan dengan cara-cara yang menarik supaya peserta didik yang pasif dalam pergaulan di kelasnya juga bisa ikut berkembang.⁵⁸

Komunikasi pembelajaran berlangsung di kelas, seperti proses komunikasi penyampaian materi pembelajaran yang dilakukan pendidik kepada peserta didik di ruang kelas. Osakwe misalnya melihat bagaimana keterampilan berkomunikasi, penguasaan materi pembelajaran dan sikap sebagai pendidik berdampak pada interaksi pembelajaran didalam kelas. Bahkan keterampilan komunikasi, sikap

⁵⁶ Indah Juwita Sari, Dewi Murni, dan Sjaifuddin, "Peningkatan Kecakapan Komunikasi Siswa Menggunakan Pembelajaran Bilingual Preview Review Dengan Setting Jigsaw Pada Konsep Pengelolaan Lingkungan," *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran IPA*, 2, no. 2 (2016): h. 122.

⁵⁷ Triana Jamilatus Syarifah, Ponco Sujatmiko, dan Rubono Setiawan, "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Tertulis Ditinjau Dari Gaya Belajar Pada Siswa Kelas Xi Mipa 1 SMA Batik 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2015/2016," *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika (JPMM) Solusi*, 1, no. 2 (2017): h. 2.

⁵⁸ Qomari, "Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Interpersonal Dengan Bimbingan Kelompok Dengan Teknik Permainan," *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia (JPPI)*, 1, no. 2 (2016): h. 38.

dan penguasaan materi ajar itu dapat dijadikan prediktor keberhasilan pembelajaran. Keterampilan berkomunikasi yang dipadukan dengan penguasaan materi pembelajaran dan sikap yang baik berdampak pada proses komunikasi yang berlangsung didalam kelas. Apa yang dikemukakan Osakwe ini dapat menjadi rujukan tentang pentingnya keterampilan berkomunikasi dalam proses pembelajaran.

Osakwe mengingatkan bahwa komunikasi yang dilakukan pasti memiliki tujuan yang diarahkan untuk membujuk, memengaruhi, memodifikasi dan mengubah perilaku. Namun tujuan komunikasi pembelajaran bukan hanya membangun pemahaman pada diri peserta didik. Komunikasi pembelajaran juga bersifat inspirasional, yang menyajikan materi yang mengilhami peserta didik untuk melakukan tindakan untuk kebaikan bersama. Bisa juga bersifat motivasional yang mendorong peserta didik untuk melakukan sesuatu yang bermanfaat bagi diri dan lingkungannya. Bisa juga persuasif, dalam bentuk pemberian nasihat dan langkah koreksi atas apa yang sudah dilakukan peserta didik.⁵⁹

Komunikasi menurut Barelson dan Steiner adalah kegiatan pengiriman informasi, gagasan, emosi, keterampilan dan lain sebagainya dalam bentuk simbol-simbol dan kata-kata, gambar dan grafis, ataupun berupa angka. Pada umumnya, komunikasi dilakukan secara lisan atau tulisan yang dapat dimengerti

⁵⁹ Yosai Iriantara, *Komunikasi Pembelajaran* (Bandung: Simbiosis Rekatama Media, 2014), h. 32-33.

oleh kedua belah pihak.⁶⁰ Komunikasi yang termuat dalam model pembelajaran dapat disarankan dijenjang SMA, disesuaikan dengan tingkatan berpikir peserta didik diusia ini. Model pembelajaran ini mengoptimalkan kreativitas dan perasaan, karena kedua aspek ini sangat erat dengan tingkatan berpikir peserta didik dijenjang SMA, lebih tepatnya dalam tahap berpikir abstrak.⁶¹

Komunikasi lisan secara langsung adalah komunikasi yang dilakukan oleh dua orang atau lebih yang saling bertatap muka secara langsung. Komunikasi lisan terjadi saat dua orang atau lebih saling berbicara atau berdialog, wawancara atau berpidato. Alat utama komunikasi lisan adalah bahasa. Berbahasa yang baik dan efektif, padat, dan jelas dalam menyampaikan gagasan, pikiran, atau perasaan dengan sopan dan penuh tata krama, adalah kunci keberhasilan dari komunikasi lisan. Pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan berkomunikasi lisan adalah kecakapan atau kesanggupan dalam menyampaikan pesan, ide, gagasan atau pikiran pada orang lain dengan menggunakan bahasa secara lisan melalui kegiatan berbicara, berdialog atau percakapan pada saat wawancara, berpidato maupun bercerita.⁶²

Individu dengan sering melakukan komunikasi untuk segala hal. Termasuk juga peserta didik, mereka melakukan komunikasi untuk sebagian besar dari kegiatannya. Peserta didik memerlukan keterampilan komunikasi lisan selama

⁶⁰ Jamilatus Syarifah, Sujatmiko, dan Setiawan, "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Tertulis Ditinjau Dari Gaya Belajar Pada Siswa Kelas Xi Mipa 1 SMA Batik 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2015/2016," h. 2.

⁶¹ Didi Supriadi dan Deni Dermawan, *Komunikasi Pembelajaran* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), h. 223.

⁶² Rully Marcelina, Sriyono, dan Siska Desy Fatmaryanti, "Penggunaan Model Pembelajaran Student Facilitator And Explaining (SFAE) Berbantuan Mind Mapping Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Lisan Dan Motivasi Belajar Siswa SMP Negeri 1 Mojotengah Tahun Pelajaran 2013/2014," *Jurnal Radiasi*, 4, no. 1 (2013): h. 65-66.

kegiatan pembelajaran untuk memaparkan pemikirannya secara langsung kepada sesama peserta didik atau pendidiknya. Komunikasi yang berlangsung di dalam kelas antara pendidik dan peserta didik adalah komunikasi interpersonal yang dapat terjadi secara satu arah ataupun dua arah, ditentukan oleh respon peserta didik. Jika peserta didik pasif, maka komunikasi yang berlangsung hanya satu arah dan dampaknya menjadikan pembelajaran berjalan tidak efektif. Proses komunikasi pada kegiatan pendidikan di sekolah yang berjalan di dalam kelas dinilai tidak efektif jika dalam proses pembelajaran peserta didik hanya mendengarkan pernyataan dan materi dari pendidik tanpa adanya kegiatan komunikasi berupa ajukan pendapat, pertanyaan ataupun melakukan sebuah diskusi.⁶³

Pentingnya belajar keterampilan komunikasi lisan dalam pendidikan diakui secara internasional hal ini dapat dilihat dengan ditanamkannya keterampilan komunikasi lisan di tingkat pendidikan. Proses pembelajaran dalam pendidikan memiliki permasalahan komunikasi lisan secara umum. Hambatan komunikasi lisan yang biasanya terjadi dalam proses pembelajaran di kelas yang dirasakan oleh pendidik adalah seperti; 1) keterbatasan waktu proses pembelajaran berbicara, 2) perbedaan kemampuan peserta didik. Kemudian permasalahan yang dihadapi peserta didik yaitu; 1) kekurangan kosa kata, 2) kesulitan mengucapkan kata, 3) kesulitan mengeja kata, dan 4) takut membuat kesalahan.⁶⁴

⁶³ Diah Ayu Pratiwi Ningsih, Edy Legowo, dan Rian Rokhmad Hidayat, "Peningkatan Keterampilan Komunikasi Lisan Siswa sebagai Fungsi dari Teknik Instruksi Diri," *Jurnal Kajian Bimbingan dan Konseling*, 2, no. 3 (2017): h. 86-87.

⁶⁴ Mia Aulia, Sarwanto, dan Budi Santoso, "Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Lisan Melalui Metode Storytelling," *Jurnal Manajerial*, 3, no. 4 (2018): h. 2.

Nelson menyatakan aspek-aspek keterampilan komunikasi verbal berupa bahasa informal dan isi materi. Sementara itu untuk keterampilan vokal berupa artikulasi, intonasi, tempo, aksentuasi serta volume. Sedangkan untuk keterampilan tubuhnya berupa ekspresi wajah, kontak mata, gesture, dan penampilan. Faktor-faktor daripada keterampilan komunikasi ialah berupa interaksi, symbol dan juga media. Keterampilan komunikasi sendiri adalah suatu keahlian dasar dalam berinteraksi dan memaparkankan ide gagasannya kepada orang lain agar dapat dipahami dengan mudah.⁶⁵

Beberapa indikator keterampilan komunikasi yang dipakai untuk penelitian ini terdapat dalam Tabel 2.3

No	Aspek Keterampilan Komunikasi	Indikator Keterampilan Komunikasi
1.	Komunikasi verbal	a. Penggunaan bahasa b. Isi materi c. Kemampuan berimprovisasi
2.	Komunikasi vokal	a. Artikulasi b. Intonasi c. Tempo d. Volume
3.	Komunikasi tubuh	a. Ekspresi wajah b. Kontak mata c. Gesture

Sumber : Aspek dan indikator pada Tabel 2.2 diatas dikutip menurut *Richard Nelson*.

E. Penelitian Relevan

Berikut beberapa penelitian yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan.

⁶⁵ Richard Nelson dan Jones, *Pengantar Keterampilan Konseling* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), h. 15-22.

1. Azhar Afif, berjudul penelitian “pengaruh model pembelajaran *predict-observe-explain* dipadukan media *pop-up book* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik”. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa model POE berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif pada materi energi. Perbedaan penelitian ini dibandingkan dengan penelitian yang peneliti lakukan terletak pada variabel terikat yang berupa pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi serta media pembelajaran yang digunakan. Persamaannya menggunakan variabel bebas berupa model pembelajaran POE.
2. Nurhidaya Fithriyah Nasution, penelitiannya dengan judul “Pengaruh model *Predict-Observe-Explain* (POE) melalui metode eksperimen terhadap keterampilan proses sains mahasiswa pada mata kuliah ekologi hewan”. Hasil penelitiannya memperlihatkan mahasiswa dengan menggunakan model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) melalui metode eksperimen memiliki pengaruh lebih baik juga keterampilan proses sainsnya meningkat dibanding pembelajaran dengan model konvensional. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti ialah terdapat pada variabel terikat yang berupa pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi. Persamaannya menggunakan variabel bebas berupa model pembelajaran POE.
3. Desi Nur Anisa, Mohammad Masykuri, dan Sri Yamtinah, “Pengaruh model pembelajaran POE (*Predict, Observe, and Explanation*) dan

sikap ilmiah terhadap prestasi belajar siswa pada materi asam, basa dan garam kelas VII semester 1 SMPN 1 Jaten tahun pelajaran 2012/2013”, berdasarkan hasilnya memperlihatkan model pembelajaran POE menggunakan metode eksperimen di laboratorium berdampak baik pada prestasi belajar kelas kontrol. Perbedaan yang terkandung dalam penelitian ini jika dibandingkan dengan penelitian yang peneliti lakukan adalah terletak pada variabel terikatnya yang berupa pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi. Persamaannya terletak pada model pembelajaran POE.

4. Haris Rosdianto, Eka Murdani, Hendra, dalam penelitian yang berjudul “implementasi model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi hukum newton”. Hasil dari penelitian ini memperlihatkan adanya pengaruh model pembelajaran POE terkait pada meningkatnya pemahaman konsep peserta didik di materi hukum newton. Perbedaan antara penelitian ini dibanding dengan penelitian yang peneliti lakukan terdapat pada bagian variabel terikat yang tidak hanya pemahaman konsep saja melainkan keterampilan komunikasi. Persamaannya berupa variabel bebas model pembelajaran POE dan variabel terikat berupa pemahaman konsep.
5. Noviasi Amiliani, dengan judul penelitian “pengaruh metode pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis *powerpoint non-linier* terhadap pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi siswa

kelas X pada mata pelajaran biologi di SMA Negeri 7 Bandar Lampung”. Dari hasil analisis data pada dipenelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh dari metode pembelajaran Inkuiri terbimbing Berbasis *Powerpoint Non-linier* bagi pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi peserta didik. Perbedaan penelitian ini dibanding penelitian yang peneliti lakukan terdapat dalam variabel bebasnya yaitu model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*). Persamaannya berupa variabel terikat yang berupa pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi.

6. I Made Dwi Wiguna, Made Sumantri, Desak Putu Parmiti, penelitian dengan judul “Pengaruh model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) bermuatan konsep tri hita karana terhadap hasil belajar ipa siswa kelas V”. Adapun hasil dari penelitian memperlihatkan adanya perbedaan antara hasil belajar signifikan pada peserta didik yang menggunakan model pembelajaran POE bermuatan konsep Tri Hita Karana dibandingkan peserta didik yang memakai model pembelajaran konvensional khusus mata pelajaran IPA. Perbedaan yang terkandung pada penelitian ini jika dibandingkan penelitian yang peneliti lakukan adalah terdapat di variabel terikatnya yaitu pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi. Persamaannya pada variabel bebas berupa model pembelajaran POE.
7. Ria Inayatush Shofiah, Singgih Bektiarso, Bambang Supriadi, penelitiannya dengan judul “Penerapan model POE (*Predict-Observe-*

Explain) dengan metode eksperimen terhadap hasil belajar IPA dan retensi siswa di SMP”. Dari hasil penelitiannya memperlihatkan ada perbedaan signifikan hasil belajar IPA pada peserta didik kelas eksperimen dibanding kelas kontrol dengan model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) bermetode eksperimen dengan hasil retensi peserta didik meningkat. Perbedaannya terletak pada variabel terikat yaitu berupa pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi. Persamaannya berupa variabel bebas yaitu model pembelajaran POE.

8. Wima Pudya Ajunda, Haryono, Dan Sri Mulyani, dalam penelitiannya yang berjudul “Upaya meningkatkan prestasi belajar siswa dan kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI IPA semester genap pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (ksp) dengan menggunakan model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) di SMA Negeri 1 Banyudono Tahun Ajaran 2015/ 2016”. Dari hasil penelitiannya ini memperlihatkan penerapan model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) bisa menaikkan berpikir kritis dan prestasi belajar dari peserta didik. Perbedaannya terdapat di variabel terikat yaitu pemahaman konsep dan juga keterampilan komunikasi. Persamaannya terletak di variabel bebas yang berupa model pembelajaran POE.
9. Risa Selvia, dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Concept Attainment* Dengan *Tehnik Mnemonic* Terhadap Pemahaman Konsep Dan *Self Regulation* Peserta Didik Kelas XI Pada Mata Pelajaran Biologi Di SMA Negeri 13 Bandar

DAFTAR PUSTAKA

- Aliyatul Muna, Izza. "Model Pembelajaran POE (Predict-Observe-Explain) Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Proses IPA," *Jurnal Studi Agama*, 5, no. 1 (2017): h. 11.
- Anderson, Lorin W., dan David R. Krathwohl. *Pembelajaran, Pengajaran, dan Ases*. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2015.
- Andriani, Reni, Muhali, dan Citra Ayu Dewi. "Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict-Observe-Explain) Berorientasi Chemoentrepreneurship Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Larutan Penyangga," *Jurnal Kependidikan Kimia*, 5, no. 2 (2017): h. 96.
- Angga Prabawa, Kadek, Ni Ketut Suarni, dan I Gede Margunayasa. "Pengaruh Model Pembelajaran Predict-Observe-Explain Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD N Di Desa Ringdikit," *Jurnal Mimbar PGSD*, 2, no. 1 (2014): h.4.
- Anwar, Chairul. *Hakikat Manusia dalam Pendidikan*. Yogyakarta: SUKA-Press, 2014.
- . "Internalisasi Semangat Nasionalisme Melalui Pendekatan Habitiasi," *Jurnal Studi Keislaman*, 14, no. 1 (2014): 159–72.
- Arif Khoiruddin, M. "Peran Komunikasi Dalam Pendidikan," *Jurnal Peran Komunikasi*, 23, no. 1 (2012): h. 118.
- Arikunto, Suharsimi. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2005.
- . *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2010.
- . *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- As Suhaesa, A. Alhanaen. "Pengaruh Model Pembelajaran Predict-Observe-Explain (POE) Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Materi Kesetimbangan Kelarutan Kelas XI MIA SMA N 2 Labuapi Tahun Ajaran 2017/2018," *Jurnal Chemistry Education Practice*, 1, no. 2 (2018): h. 28.
- Atriyanti, Yuli, dan Subiyanto Hadisaputro. "Penerapan Model Pembelajaran POE Untuk Meningkatkan Ketercapaian Kompetensi Dasar Siswa," *Jurnal Chemistry in Education*, 4, no. 1 (2015): h. 62.

- Aulia, Mia, Sarwanto, dan Budi Santoso. "Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Lisan Melalui Metode Storytelling," *Jurnal Manajerial*, 3, no. 4 (2018): h. 2.
- Azhari, Ilyas, dan Rachmat Sahputra. "Pengaruh Model Kooperratif Tipe Artikulasi Terhadap Keterampilan Komunikasi Siswa Pada Materi Sifat-Sifat Koloid," *Jurnal Program Studi Pendidikan Kimia*, 2016, h. 2.
- Cengara, Hafied. *Pengantar Ilmu Komunikasi*. Jakarta: Rajawali Pers, 2012.
- Dwi Wiguna, I Made, Made Sumantri, dan Desak Putu Parmit. "Pengaruh Model Pembelajaran Predict-Observe-Explain (POE) Bermuatan Konsep Tri Hita Karana Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V," *Jurnal Mimbar PGSD*, 5, no. 2 (2017): h. 4-5.
- Hamdani. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia, 2011.
- Helly Mahayana, I Made, I Gede Marganuyasa, dan I Made Citra Wibawa. "Pengaruh Model Pembelajaran Pogil Dan Minat Belajar Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas IV," *Jurnal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 4, no. 1 (2016): h. 3-4.
- Herawati, Ika, Fredi Ganda Putra, Rubhan Masykur, dan Chairul Anwar. "Pocket Book Digital Berbasis Etnomatematika Sebagai Bahan Ajar Sekolah Menengah Pertama," *Journal of Mathematics Education and Science*, 3, no. 1 (2020): 29–37.
- Inayatush Shofiah, Ria, Singgih Bektiarso, dan Bambang Supriadi. "Penerapan Model POE (Predict-Observe-Explain) Dengan Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar IPA Dan Retensi Siswa Di SMP," *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 6, no. 4 (2017): h. 357.
- Indah Lestari, Ade. *Pengaruh Model Pembelajaran Predict Observe Explain (POE) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Vll Pada Materi Pencemaran Lingkungan*. Bandar Lampung, 2019.
- Indrawati, dan Wawan Setiawan. *Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan Untuk Guru SD*. Jakarta: PPPTK IPA, 2009.
- Iriantara, Yosol. *Komunikasi Pembelajaran*. Bandung: Simbiosis Rekatama Media, 2014.
- Iriantara, Yosol, dan Usep Syarifudin. *Komunikasi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013.
- . *Komunikasi Pendidikan*. Bandung: Simbiosis Rekatama Media, 2013.

Jamilatus Syarifah, Triana, Ponco Sujatmiko, dan Rubono Setiawan. "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Tertulis Ditinjau Dari Gaya Belajar Pada Siswa Kelas Xi Mipa 1 SMA Batik 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2015/2016," Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika (JPMM) Solusi, 1, no. 2 (2017): h. 2.

Jufri, Wahab. *Belajar dan Pembelajaran Sains*. Bandung: Pustaka Reka Cipta, 2013.

Juwita Sari, Indah, Dewi Murni, dan Sjaifuddin. "Peningkatan Kecakapan Komunikasi Siswa Menggunakan Pembelajaran Bilingual Preview Review Dengan Setting Jigsaw Pada Konsep Pengelolaan Lingkungan," Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran IPA, 2, no. 2 (2016): h. 122.

Kartika Kusuma Dewi, Ni Luh Gede, I Gede Margunayasa, dan Dwi Nyoman Sudana. "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dan Minat Belajar Terhadap Pemahaman Konsep IPA Pada Siswa Kelas V SD," Jurnal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha, 4, no. 1 (2016): h. 3.

Kurniawan. "Metode Inkuiri Terbimbing Dalam Pembuatan Media Pembelajaran Biologi Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Kreativitas Siswa SMP," Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, 2, no. 1 (2013): h. 8.

M. Sari, Jumiati. "Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Numbereds Heads Together (NHT) pada Materi Gerak Tumbuhan di kelas VIII SMP Sei Putih Kampar" 2, no. 2 (t.t.): h. 166.

Marcelina, Rully, Sriyono, dan Siska Desy Fatmaryanti. "Penggunaan Model Pembelajaran Student Facilitator And Explaining (SFAE) Berbantuan Mind Mapping Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Lisan Dan Motivasi Belajar Siswa SMP Negeri 1 Mojotengah Tahun Pelajaran 2013/2014," Jurnal Radiasi, 4, no. 1 (2013): h. 65-66.

Margono. *Metodelogi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010.

Nelson, Richard, dan Jones. *Pengantar Keterampilan Konseling*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012.

Nur Anisa, Desi, Mohamad Masykuri, dan Sri Yamtinah. "Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict, Observe, And Explanation) Dan Sikap Ilmiah Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Asam, Basa Dan Garam Kelas Vii Semester 1 SMP N 1 Jateng Tahun Pelajaran 2012/2013," Jurnal Pendidikan Kimia, 2, no. 2 (2013): h. 2.

Nur Anisa, Desi, Mohammad Masykuri, dan Sri Yamtinah. "Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict, Observe, And Explanation) Dan Sikap Ilmiah

Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Asam, Basa Dan Garam Kelas Vii Semester 1 Smp N 1 Jateng Tahun Pelajaran 2012/2013,” Jurnal Pendidikan Kimia, 2, no. 2 (2013): h. 2.

Pratiwi Ningsih, Diah Ayu, Edy Legowo, dan Rian Rokhmad Hidayat. “Peningkatan Keterampilan Komunikasi Lisan Siswa sebagai Fungsi dari Teknik Instruksi Diri,” Jurnal Kajian Bimbingan dan Konseling, 2, no. 3 (2017): h. 86-87.

Pudya Ajunda, Wima, Haryono, dan Sri Mulyani. “Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI IPA Semester Genap Pada Materi Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan (KSP) Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Predict, Observe, Explain (POE) Di SMA Negeri 1 Banyudono Tahun Ajaran 2015/ 2016,” Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), 6, no. 2 (2017): h. 103-104.

Putrawan, I Made. *Pengujian Hipotesis Dalam Penelitian-Penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2017.

Qomari. “Meningkatkan Ketrampilan Komunikasi Interpersonal Dengan Bimbingan Kelompok Dengan Teknik Permainan,” Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia (JPPI), 1, no. 2 (2016): h. 38.

Quraish Shihab, M. *Tafsir Al-Mishbah Pesan Kesan dan Keserasian Al-quran*. Jakarta: Lentera Hati, 2002.

R. I., Arends. *Learning To Teach (Belajar Untuk Mengajar) Edisi ke Tujuh Buku Satu*. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2008.

Restami, M. P., K. Suma, dan M. Pujani. “Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict Observe Explaint) Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Dan Sikap Ilmiah Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa,” Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA, 3, no. 1 (2013): h. 2.

Rohim, Syaiful. *Teori Komunikasi*. Jakarta: Rineka Cipta, 2009.

Rosdianto, Haris, Eka Murdani, dan Hendra. “Implementasi Model Pembelajaran POE (Predict Observe Explain) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Hukum Newton,” Jurnal Pendidikan Fisika, 6, no. 1 (2017): h. 2.

Rusman. *Model-Model Pembelajaran*. Depok: Rajawali Pers, 2018.

Sagala, Saiful. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Jakarta: Alfabeta, 2009.

- Sahara, La. "Penerapan Model Concept Teaching Pendekatan Concept Attainment untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Ipa Fisika Siswa Kelas VIII 1 SMP Negeri 5 Kendari pada Materi Pokok Usaha Dan Energi," *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 1, no. 2 (2015): h.3.
- Sudjijono, Anas. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2008.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2016.
- Sundari, Hanna. "Model-Model Pembelajaran dan Pemefolehan Bahasa Kedua/Asing," *Jurnal Pujangga*, 1, no. 2 (2015): h. 3.
- Supriadie, Didi, dan Deni Dermawan. *Komunikasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012.
- Susanti, Dwi, Anwar Chairul, Fredi Ganda Putra, Netriwati, Kiki Afandi, dan Santi Widyawati. "Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Tipe POE dan Aktivitas Belajar terhadap Kemampuan Metakognitif," *Jurnal Inovasi Matematika*, 2, no. 2 (2020): 93–105.
- Sutrisno. "Multivariate Analysis of Variance (MANOVA) untuk memperkaya Hasil Penelitian Pendidikan," *Jurnal Aksioma Universitas PGRI Semarang*, 9, no. 1 (2018): h. 39-40.
- Syarif Sumantri, Mohamad. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers, 2016.
- Tendrita, Miswandi, Safilu, dan Parakkasi. "Peningkatan Aktivitas Belajar Dan Pemahaman Konsep Biologi Dengan Strategi Survey, Question, Read, Recite, Review (SQ3R) Pada Siswa Kelas XI IPA 2 SMA Negeri 5 Kendari," *Jurnal Varia Pendidikan*, 28, no. 2 (2016): h. 214.
- Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu*. Surabaya: Bumi Aksara, 2013.
- Wahyuni, Endang. "Hubungan Self-Effecacy dan Keterampilan Komunikasi dengan Kecemasan Berbicara di Depan Umum," *Jurnal Komunikasi Islam*, 5, no. 1 (2015): h. 56-57.
- Warsono, dan Harianto. *Pembelajaran Aktif Teori Dan Asesmen*. Surabaya: Remaja Rosda Karya, 2012.
- Warsono, dan Hariyanto. *Pembelajaran Aktif Teori dan Assesment*. Surabaya: Remaja Rosda Karya, 2012.

Lampung” Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan CAM berteknik *Mnemonic* bisa memperbaiki pemahaman konsep serta *self regulation* bagi peserta didik. Perbedaan penelitian ini dibandingkan dengan penelitian yang peneliti lakukan terdapat di bagian variabel terikat yaitu keterampilan komunikasi dengan variabel bebas berupa model pembelajaran POE. Persamaannya terletak pada salah satu variabel terikat yang berupa pemahaman konsep.

10. Endah Lestari, dengan peneliti yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Brainstorming* Terhadap Hasil Belajar Kognitif Dan Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Kelas X Di SMA N 3 Bandar Lampung.” Berdasarkan hasilnya memperlihatkan adanya perbedaan signifikan hasil belajar biologi peserta didik kelas eksperimen dibanding kelas kontrol sebelum dan juga sesudah diterapkannya model pembelajaran *Brainstorming*, penerapan model ini dapat memperbaiki hasil belajar sekaligus keterampilan komunikasi peserta didik. Perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian yang peneliti lakukan terletak pada variabel terikatnya yang berupa pemahaman konsep dan dengan variabel bebas berupa model pembelajaran POE. Persamaannya terletak pada salah satu variabel terikat yang berupa keterampilan komunikasi

F. Kerangka Berfikir

Model konseptual mengenai teori hubungan berbagai faktor yang telah diidentifikasi menjadi masalah penting adalah definisi kerangka berfikir. Dalam suatu penelitian kerangka berfikir perlu dipaparkan, guna melihat penelitiannya berkaitan dengan dua variabel atau lebih.⁶⁶ Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Perubahan perilaku tampak dalam pengetahuan serta keterampilan yang meningkat, dalam pembelajaran peserta didik aktif untuk memecahkan masalah.

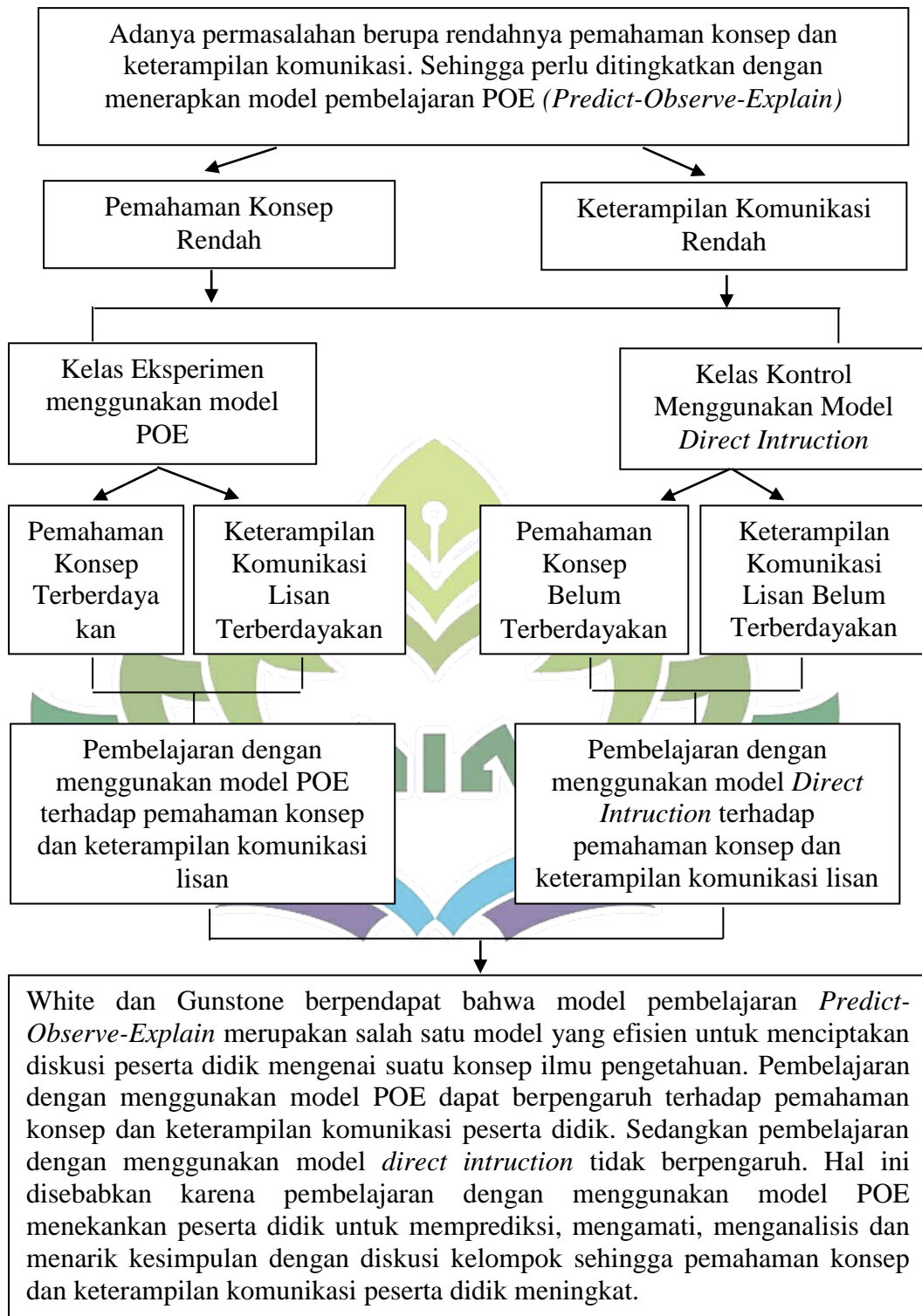
Belajar biologi yang ideal mengaitkan keaktifan peserta didik dengan mengembangkan potensi yang dimilikinya. Fakta yang tersaji di lapangan menunjukkan bahwa, proses pembelajaran hanya menggunakan metode ceramah dilengkapi tanya jawab dengan pembelajaran hanya berpusat pada pendidik. Hal ini mengakibatkan pembelajaran menjadi kurang efektif dan berpengaruh pada pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi peserta didik. Penggunaan model POE (*Predict-Observe-Explain*) membuat peserta didik termotivasi berperan aktif pada proses pembelajaran, lalu mengakibatkan peserta didik bisa menyalurkan ide-ide dan mengembangkan potensi diri yang dimiliki.

Salah satu hal penting yang harus dikuasai peserta didik dalam pembelajaran adalah pemahaman konsep. Pemahaman konsep adalah satu dari sekian aspek kognitif yang wajib dipenuhi untuk pencapaian proses pembelajaran peserta didik. Pemahaman adalah keahlian peserta didik dalam menyerap makna

⁶⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitati, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016), h. 60.

dari materi atau bahan ajar. Sedangkan pemahaman konsep merupakan keahlian seseorang dalam hal ini peserta didik memaknai konsep pembelajaran berlandaskan pengetahuan dasar yang dimilikinya menggunakan bahasa peserta didik sendiri untuk membentuk jalinan dari pengetahuan baru.

Hal yang tak kalah pentingnya dalam kegiatan pembelajaran ialah keterampilan komunikasi. Hal tersebut akan menjadikan peserta didik dapat berhubungan secara baik dengan orang lain. Model POE (*Predict-Observe-Explain*) adalah model pembelajaran yang menjamin kebebasan peserta didik untuk mengumpulkan ide dalam kegiatan pembelajaran. Model ini juga dapat diterapkan untuk memecahkan suatu masalah dengan melakukan eksperimen atau demonstrasi. Peserta didik dituntut lebih aktif agar pemahaman konsep dan keterampilan komunikasinya lebih baik. Dari penjelasan tersebut, didapati beberapa faktor yang akan diteliti yaitu pengaruh model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) terhadap pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi peserta didik. Variabel bebas pada penelitian ini adalah model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*), sedangkan untuk variabel terikatnya adalah pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi peserta didik.



Gambar 2.1 Kerangka Berfikir

G. Hipotesis Penelitian

Jawaban sementara untuk rumusan masalah penelitian adalah definisi dari hipotesis.⁶⁷ Berdasar pada latar belakang dan juga kerangka pikir, dapat dirumuskan sebuah hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) terhadap pemahaman konsep peserta didik kelas XI pada materi biologi di MAN 1 Lampung Utara.
2. Terdapat pengaruh model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) terhadap keterampilan komunikasi peserta didik kelas XI pada materi biologi di MAN 1 Lampung Utara.
3. Terdapat pengaruh model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) terhadap pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi peserta didik kelas XI pada materi biologi di MAN 1 Lampung Utara.

⁶⁷ Sugiyono, *Opcit.* h.63